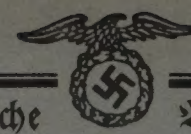
Preis Mk. 1.–



Nationalsozialistische Bibliothek • Heft 38

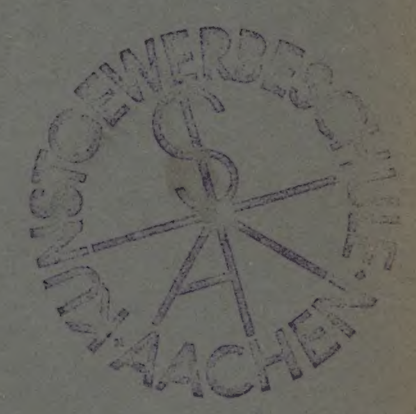
Herausgeber: Gottfried Feder, M. d. R.

Technik und Wirtschaft im Dritten Reich

Ein Arbeitsbeschaffungsprogramm

Von

Dr.-Ing. Franz Lawaczeck



Nationalsozialistische Bibliothek

Herausgeber: Gottfried Feder, M. d. R. / Verlag Frz. Eher Nachf. G.m.b.H.
München 2, N.O.

Bisher erschienene und noch lieferbare Hefte:

Heft 1: Das Programm der N.S.D.A.P. Von Gottfr. Feder. / 50 Pf.
Heft 3: Die goldene Internationale. Vom Finanzkapital, Tributsystem und seinen Trägern. Von Dr. Hans Buchner. / 50 Pf.
Heft 7: Der Dawespakt. Nach dem Originaltext. Mit Kommentaren von Dipl.-Ing. G. Feder. / Kart. Mk. 1.80, geb. Mk. 2.70
Heft 8: Die Wohnungsnot und die soziale Bau- und Wirtschaftsbank. Von Gottfr. Feder. / 50 Pf.
Heft 10: Nationalsozialistische Gemeindepolitik. Von K. Fiehler. / 80 Pf.
Heft 11: Die sozialkapitalist. Konsumvereine. Von Dr. H. Buchner. / 70 Pf.
Heft 12: Grundlagen einer deutschen Wehrpolitik. V. Oberst Hierl. / 50 Pf.
Heft 13: Warenhauspolitik und Nat.-Soz. Von Dr. H. Buchner. / 80 Pf.
Heft 18: Die Presse als Machtmittel Judas. Von Ant. Meister. / 90 Pf.
Heft 19: Unser täglich Brot. Lebensfragen der Landwirtschaft. Von H. Schneider. / 90 Pf.
Heft 20: Die polit. Parteien und ihre Sünden. Von H. Weberstedt. / 80 Pf.
Heft 21: Nationalsozialismus u. Technik. Von Peter Schwerber. / 80 Pf.
Heft 25: Der Reichstag 1930. Von Heinrich Himmler. / 90 Pf.
Heft 29: Paneuropa oder Mitteleuropa. Von Hans Krebs. / 80 Pf.
Heft 30: Beamtentum und Nationalsozialismus. Von Dr. Müller./ 80 Pf.
Heft 33: Das bolschew. Rußland. Von Dipl.-Ing. Petermann. / 80 Pf.
Heft 34: Deutsche Kultur- u. Wirtschaftsgeschichte. Von K. Maß. / Mk. 1.50
Heft 35: Der Deutsche Staat auf nationaler und sozialer Grundlage. Von Gottfried Feder. / Mk. 1.20
Heft 37: Die Nationalsozialisten im Reichstag 1924—1931. Von Dr. Frick und Dr. Fischer. / Mk. 1.80
Heft 39: Die rassengesetzliche Rechtslehre. Grundzüge einer nationalsozialistischen Rechtsphilosophie. Von Dr. Helmut Nicolai. / 70 Pf.
Heft 40: Der Ständische Gedanke im Nationalsozialismus. Von Dr. Max Frauendorfer. / 60 Pf.
Heft 41: Arbeitsbeschaffung durch produktive Kreditschöpfung. Von Dr. Heinrich Dräger. / 70 Pf.
Heft 42: Nationalsozialismus und „freie" Gewerkschaften. Von Reinhold Muchow. / Mk. 1.20.
Heft 43: Verstaatlichung des Giralgeldes. Von Dr. rer. pol. Arthur R. Herrmann. / 80 Pf.
Heft 44: Brennende deutsche Bevölkerungsfragen. Von Dr. Schacht./60 Pf.
Heft 45: Die Juden. Von Gottfried Feder. / 90 Pf.
Heft 46: Die Leibesübungen in der nationalsozialistischen Idee. Von Bruno Malitz. / 70 Pfg.
Heft 47: Deutsche Wehr. Von Heinrich Maß. / 80 Pfg.
Heft 48: Deutsche Siedlung. Von Edmund Schmid. / Mk. 1.20.

Nationalsozialistische Bibliothek / Heft 38

Herausgeber: Gottfried Feder, M. d. R.

Technik und Wirtschaft im Dritten Reich

Ein Arbeitsbeschaffungsprogramm

Von

Dr.-Ing. Franz Lawaczeck

3. Auflage
11.—13. Tausend



Verlag Frz. Eher Nachf., G. m. b. H., München 2, NO.

Druck: J. G. Weiß'sche Buchdruckerei, München

Vorwort zur 3. Auflage

Die dritte Auflage geht hiemit nahezu unverändert hinaus. Das Büchlein hat viele Angriffe erfahren, die indessen keinen irgendwie stichhaltigen Einwand erbrachten. Für solche Einwände wäre ich sehr dankbar gewesen, denn sie helfen dem Fortschritt. Der Gedanke ist im großen als vollkommen richtig erwiesen, im einzelnen mag sich die Ausführungsform ändern. Das ist belanglos. Wer Erfahrung hat im Gehen neuer Wege, weiß das.

Die Angreifer waren in der Mehrzahl kapitalistische Interessenten, denen ging es nicht um die Sache, sondern um ihren Vorteil. Deshalb begnügten sie sich mit dem Bezweifeln meiner Angaben ohne Gegenbeweis und mit der Verunglimpfung meiner Person.

Ein anderer Teil der Angreifer, vielleicht gutgläubig, doch unerfahren im Ränkespiel des weltbeherrschenden Kapitals, glaubte Ziffern auf Genauigkeitsgrade bringen zu müssen, die gänzlich belanglos für die vorliegende Untersuchung sind. So wurden z. B. die von Riedler geschätzten Zahlen auf S. 49 bemängelt, wobei dann übersehen wurde, daß diese Zahlen nicht den heutigen Verbrauch, sondern den wirklichen Bedarf angeben sollen, der mit dem Verbrauch erst übereinstimmt, wenn die Preise nahezu auf Null gesunken sind.

Sehr viel Freude habe ich erlebt durch die begeisterte Anerkennung der sachverständigen Parteigenossen, für die es selbstverständlich ist, daß man Fortschritt und Technik nicht des Geldes wegen, sondern des Menschen willen einsetzt. Diese Leser haben auch erkannt, daß ich nicht eine Planwirtschaft vorschlage, sondern nur den Weg zeige, wie sich aus dem Großauftrag des Staates auf viele neue Kraftwerke aus der Anwendung des dann der Allgemeinheit zur Verfügung stehenden Überschußstromes eine neue Wasserstoffwirtschaft von selbst entwickelt, die den Kleinunternehmer auf allen möglichen Gebieten wieder begünstigen würde, und von dem bisher Erreichten nichts zerstört.

In dem kleinen Heft konnte ich natürlich nicht jede Neuerung ausführlich begründen. Ich bin dabei, dies in einer Reihe von fachwissenschaftlichen Büchern zu tun derart, daß jeder Fachgenosse, der will, an der weiteren Entwicklung mitarbeiten kann. Auch können die Herren Fachgelehrten, die aus den bisherigen Andeutungen noch nicht haben erkennen können, wie man es macht, die Kosten des Ausbaues von Wasserkraftanlagen auf 200 RM./kW herunterzubringen, dies aus den Büchern erfahren.

Die erste Stufe der nationalen Revolution ist erreicht, die politische Macht ist errungen. Nun gilt es zu vollenden, in natürlicher Entwicklung echter Volkswirtschaft den aus Eigennutz geborenen Kapitalismus zu besiegen, der sich überall noch in der Wirtschaft unter Hakenkreuzen zu verstecken sucht und unter der Hakenkreuzflagge im alten Fahrwasser weiterzusegeln sich anschickt, als ob nichts passiert sei.

Gemeinnutz vor Eigennutz! Im dritten Reich, dem Reich der Kameradschaftlichkeit und Ehre, wird die sachkundige Arbeit herrschen und nicht der Geldsack!

Heil Hitler!

Dr.-Ing. Lawaczeck.

Pöcking, Oberbayern, am Tag der Sonnenwende 1933.

Ziel und Aufgabe. Übersicht.

Die Notzeit, die in der Arbeitslosigkeit am deutlichsten zum Ausdruck kommt, hat viele Vorschläge zur Arbeitsbeschaffung hervorgerufen, die an sich richtig und ausführbar, dennoch nicht zum Ziel führen können, weil sie zu einseitig nur den Vorgang der Arbeit selber ins Auge fassen.

Da ist zum Beispiel der Vorschlag, Moorland zu kultivieren für neue Siedlungen, die seichten Meeresbecken an der Ostsee, die Haffs, trocken zu legen, und das in den Fluten vor nicht allzu langer Zeit versunkene Altnordfriesland dem Meere wieder zu entreißen. Ja, fragt der Bauer erschrocken, was soll ich mit noch mehr Land machen? Der Marschbauer in Friesland zeigt auf seine Viehherden, die wohlgemästet ihm nicht abgenommen werden; er kann nicht entfernt so viel lösen für den gemästeten Ochsen, wie er im Frühjahr für den ungemästeten hat zahlen müssen — also war seine Mühe und Arbeit umsonst! Der Bauer in Oberbayern zeigt seine halbleeren Ställe und stellt fest, daß es nicht mehr lohnt, Milch zu erzeugen, die erzielbaren Preise sind geringer als der Aufwand! Und dann noch mehr Siedlungsland?

Oder man sagt, baut Wasserkraft aus, wir haben ja erst 15% oder 20% von den verfügbaren Wasserkräften erfaßt! Aber, sagen die Elektrizitätsleute, wir können ja heute schon unseren erzeugbaren Strom nicht absetzen, wozu noch mehr Anlagen? Verbindet lieber die bestehenden Kraftwerke in richtiger Weise, so daß sich alle gegenseitig stützen können, dann wird auch in Zukunft, wenn wieder bessere Zeiten kommen, der gestiegene Strombedarf bequem gedeckt werden können. — Aber durch solche „Rationalisierung" werden noch mehr Arbeiter überflüssig und brotlos.

Sogar das kapitalistische System von heute kommt mit Vorschlägen zur Behebung der Arbeitsnot. Es hat vorgeschlagen, großzügig mit Staatshilfe Häuser zu bauen — und hat auch den Vorschlag ausgeführt — aber die Wohnungsnot ist nicht behoben, die neu erbauten Häuser stehen zur Hälfte leer, und die kleine vorübergehende Belebung des Baumarktes hat weder Wohnungs- noch Arbeitsnot auch nur verringert.

Ganz anders hätte sich der Neubau von Häusern ausgewirkt, hätte man die Häuser mit zinslosem Geld der Feder'schen Bau- und Wirtschaftsbank erbaut. Warum?

Nun, die im kapitalistischen System mit zinsbehaftetem Geld gebauten und durch die Gewinne der Baugesellschaften und Unternehmer weiter

verteuerten Häuser haben Wohnungen geschaffen, die im Hinblick auf unsere gesunkene Kaufkraft viel zu teuer sind, als daß sie abgenommen werden könnten. Diese Häuser sind nicht um des Menschen willen gebaut, der darin wohnen soll, sondern nur um des Geldes willen, um ein Geschäft zu machen. Unschöne Massenquartiere, auch wenn es Einzelhäuser sind, entstanden an ungeeigneten Orten, die die Grundstückspekulation ausgesucht hatte.

Die Menschen aber, die kaum etwas zu essen haben, verkriechen sich in die billigsten Wohnungen, die man kaum mehr als solche bezeichnen kann. Die Arbeitslosen haben kein Geld, um neue Wohnungen zu beziehen. Der Nationalsozialismus hat diese grundlegenden Dinge erkannt. Er stellt deswegen unter Umständen gerade dem Arbeitslosen mit der Feder'schen Bau- und Wirtschafts-Bank Geld zur Verfügung, damit er sich eine Wohnung dort erbauen kann, wo sie für ihn am zweckmäßigsten liegt. Die Bau- und Wirtschafts-Bank gibt das Geld zinslos. Es ist doppelt gedeckt, einmal durch die Arbeitskraft des Schuldners, die er ja über den Weg einer Lebensversicherung verpfänden kann, und zweitens durch den Wert des Hauses selbst, das ja mit Sicherheit von dem Erbauer bewohnt werden wird. Der Fehler des heutigen Systems liegt also darin, daß es Häuser gebaut hat, die nicht benutzt werden. Was nicht benutzt wird, ist wertlos, und also ist das Geld, das zum Bau der Häuser aufgewandt wurde, verloren.

Die von ihren künftigen Bewohnern mit Hilfe zinslosen Geldes erbauten Heimstätten sind natürlich sehr viel billiger, als kapitalistische Wirtschaft sie erbauen kann. Sie sind so billig, daß auch heute sofort bei Zurverfügungstellung zinslosen Geldes eine erhebliche Bautätigkeit einsetzen würde, weil diese neuerbauten Häuser durch die Zinslosigkeit billiger werden als die jetzt bewohnten Löcher.

Alle diese Vorschläge — abgesehen von dem vollkommen durchgedachten Vorschlag Feders — übersehen die Doppelaufgabe der Arbeitsbeschaffung:

erstens muß der Arbeiter Arbeit bekommen;

zweitens aber muß durch die Arbeit die Kaufkraft geschaffen werden, die dem Bauern seinen Ernteüberschuß nicht nur abnehmen, sondern auch gut bezahlen kann, damit auch dem Bauer seine Arbeit gelohnt werde.

Es muß das Gleichgewicht zwischen der landwirtschaftlichen Erzeugung, also dem Arbeitsergebnis der Landwirtschaft einerseits und dem Verbrauch durch die Arbeiter, den anderen Berufen, andererseits wieder hergestellt werden. Gleichgewicht zwischen Land und Stadt! Aus dem Nährstand haben sich die anderen Berufe entwickelt, der Wehr- und Lehrstand, für deren Bedürfnisse das Handwerk entstand. Denn der Bauer brauchte den Handwerker zunächst nicht, er machte sich alles selbst. Die Handwerker schlossen sich in den Zünften zusammen, die zerfielen und Platz machen mußten der Industrie.

Nähr-, Wehr- und Lehrstand bildeten mit den Zünften den Staat. Alle setzten ihre Ehre darein, vollwertige Mitglieder der blühenden und wachsenden Gemeinschaft zu sein. Es gab eine Standesehre und es gab die Zunftehre! Die Industrie, das Kind der kapitalistischen Zeit, die namenlose, entpersönlichte Aktiengesellschaft kann keine Ehre haben.

Ordnung kann im Staat nur herrschen, wenn der Mitglieder des Wehr- und Lehrstandes mit ihren Hilfskräften, den Zünften, so viele sind, daß sie den Ernteüberschuß des Nährstandes aufessen können. Sind zu viel außerhalb des Nährstandes, leiden sie Hunger — das ist Unordnung. Sind ihrer zu wenige im Lehr- und Wehrstand, oder haben die Handwerker und die Arbeiter der Industrie zu wenig lohnende Arbeit, weil Lehr- und Wehrstand aus Mangel an Geld dem Handwerk und der Industrie keine, oder nur wenig Aufträge geben können, etwa weil das Geld als Tribut ins Ausland fließt, anstatt den Ständen angemessener Lohn zu sein, so verdirbt dem Bauer die Ernte, und das ist wiederum Unordnung.

Dies lebensnotwendige Gleichgewicht kann dauernd nur im Ständestaat erreicht werden, den der liberalistische Kapitalismus bewußt aus Eigennutz zerstört hat.

Das lebensnotwendige Gleichgewicht kann nicht durch Import und Export erzielt werden. Der Außenhandel dient nur dem Händler.

Mit dem Zerfall des Ständestaates verlor man die Übersicht über Bedarf und Erzeugung. Die Industrie arbeitet auf Vorrat, nicht auf Bestellung!

Das Gleichgewicht kann erst wieder gewonnen werden, wenn der Kapitalismus überwunden ist, so, daß ein Ständestaat wieder entstehen kann. Dieser Ständestaat kann nicht auf Befehl morgen fix und fertig hingestellt werden, er muß wachsen! Er wird wachsen, wenn eine einzige, genügend kräftige Zelle wieder gesund gemacht wird — die der Arbeit.

Kein Zweifel, Arbeit muß angeordnet werden, aber nicht etwa eine x-beliebige, sondern eine solche, die Verbrauchsgüter schafft. Vor allem Güter, die dauernd zu weiterer befruchtender Arbeit verbraucht werden; Güter, die jedem Einzelnen zugänglich gemacht werden müssen, damit der Einzelne wieder in selbständigem Beruf und nicht als Angestellter sein Brot finden kann. Wenn der Gesamtbedarf des Volkes durch viele kleine Unternehmungen und Betriebe gedeckt wird, ist die größte Zahl Menschen bei der Bedarfsdeckung tätig und findet dabei lohnende Arbeit, während der Verbraucher am billigsten zu den Gütern kommt, weil alsdann, und nur dann der Warenwucher ausgeschaltet werden kann.

Der Großbetrieb spart am Arbeiter und Angestellten zugunsten des Zinses und des Profits, der nur ganz wenigen zugute kommt, und deshalb fast keine Kaufkraft schafft. Denn dieses Geld fließt in viel zu großen Mengen zu einzelnen wenigen, als daß diese das Geld wieder verbrauchen könnten. Sie verleihen das Geld anderen, deren Kaufkraft durch den abzuführenden Zins weiterhin geschwächt wird.

Richtige Maßnahmen in den Einzelgebieten der Wirtschaft sind nur denkbar, wenn dem Maßgebenden ein richtiges Bild von der Gesamtwirtschaft richtunggebend vorschwebt. Da dieses Bild fehlt, müssen wir es entwerfen, *bevor* wir mit den Arbeiten anfangen.

Das Bild ist einfach genug: Der Nährstand ernährt vom Land aus den Lehr- und Wehrstand samt Gewerbe, Handwerk und Industrie, aus dem Boden heraus werden auch alle Rohstoffe gewonnen, die notwendig sind: Wolle, Flachs, Baumwolle für die Bekleidungsindustrie, Kartoffeln (Spiritus), Kohlen, Erdöl und Wasserkraft zur Energiegewinnung für Licht, Kraft und Wärme der Wohnung, ferner Holz, Eisen, Erz und Stein, die man zum Bau der Wohnung benötigt. *Alles also, was die Bedürfnisse des Menschen (Nahrung, Kleidung, Wohnung) decken zu helfen nötig ist, kommt vom Lande.*

So ist die Aufgabe des Nährstandes erweitert auf die Versorgung mit Nahrung *und* Rohstoffen für Kleidung und Wohnung, weil der Nährstand das Land bebaut und besitzt.

Die drei Stände beschäftigen die Gewerbe, das Handwerk und die Industrie direkt oder indirekt. Diese Helfer erhalten ihre Aufträge hauptsächlich vom Lehr- und Wehrstand. Ihre Rohstoffe beziehen sie vom Nährstand. Früher waren diese Hilfsberufe in den Zünften organisiert. Diese Zünfte waren etwas anderes als die Stände, und diese Gliederung entspricht dem natürlichen Wachstum. Lehr- und Wehrstand und das Handwerk besiedelten die Stadt. Es erwuchs nun die Aufgabe, der Stadt die Nahrung und die Rohstoffe vom Lande zuzuführen und dort richtig zu verteilen. Dazu ist das Geld erfunden. Irgendwie muß der Staat das Geld sich schaffen. Man wird es mir nicht verübeln, wenn ich in dem „gedachten" Staat diesen Staat mit der Münzoberheit ausstatte und ihn das Geld aus dem Nichts schöpfen lasse. Wir werden dann sehen, ob damit ein Unglück geschieht.

Nur an die unmittelbar vom Staat mit Auftrag Versehenen kann zunächst das vom Staate geschöpfte Geld verausgabt werden. Diese Beamten geben von ihrem Geld das, was für Nahrung, Kleidung, Wohnung dient, an Gewerbe und Handwerk weiter, und die wiederum führen alles, abgesehen von den Ersparnissen, zum Bauern, teils für Rohstoffe, teils für Nahrung. So ergibt sich, daß alles Geld letzten Endes beim Bauer münden muß. Dort wird es zum Sparmittel, sofern der Bauer sich seinen Gesamtbedarf selbst beschafft, während es früher Tauschmittel war. Es führt der Weg des Geldes von der Staatsspitze über die Beamten, das Handwerk und die Industrie zum Bauer auf das Land. Andererseits geht der Weg der Güter vom Land zur Stadt. Beide Wege sind vom Staat gegen Wegelagerer, gegen den Geld- und Warenwucher zu schützen.

Der Geldwucher ist verhältnismäßig leicht zu beseitigen, wenn nur guter Wille vorhanden ist. Feder hat die Richtlinien gezeigt und vor allem die Forderung aufgestellt, daß der Kreislauf des Geldes vollständig von

Staatswegen kontrolliert werde. Es gibt vielerlei Arten, dies zu tun; der Weg wird am besten sein, der am wenigsten die heute üblichen Gepflogenheiten ändert. Es gilt zu bedenken: Alles, was ist, ist geworden und durch das Wachstum zählebig.

Die Bekämpfung des Warenwuchers ist schwieriger, weil hier neben dem Geldwesen auch die Produktion geordnet werden muß. Hier muß die Technik vor allem zielbewußt eingesetzt werden. Im Zeitalter des Liberalismus ist die Technik, eine Form der Arbeit und zwar die Wichtigste, stets mißbraucht worden zum Zwecke der Dividende und des Geldgewinnes. Der Einsatz der beiden für die der Produktion wesentlichen Dinge, Kapital und Arbeit, geschah in der kapitalistischen Wirtschaft nur zu dem Zwecke, Geldgewinne zu machen. Im Dritten Reich wird Kapital und Arbeit und die Technik eingesetzt werden um des Menschen willen.

Die technischen Möglichkeiten sind in den verflossenen Jahrzehnten außerordentlich vergrößert worden; vor allem ist eine Übersicht über das, was möglich ist und was nicht, geschaffen worden. Heute kann der Wirtschaftsführer die Lösung wichtigster Aufgaben von der Technik verlangen und sie vorschreiben, wenn sie noch nicht gelöst sein sollten. Nicht mehr wie früher ist die Wirtschaft darauf angewiesen, den Weg zu verfolgen, den zufällig gemachte Erfindungen vorschrieben. Wie die Technik eingesetzt werden kann zur Erreichung des Hochzieles, einen gesunden Staat zu schaffen, soll skizziert werden.

Die wesentliche Quelle des Warenwuchers sind die Monopole und Trusts. Warenwucher wird am wirksamsten dadurch bekämpft, daß die kleinen Gewerbetreibenden so gestärkt werden, daß sie erfolgreich mit den Monopolen konkurrieren können. Das kleine selbständige Unternehmen ist dann dem Großen überlegen, wenn die wesentlichen Hilfsmittel der Produktion, „Kapital und Arbeit", ihm ebenso billig zur Verfügung stehen, wie dem Großunternehmen. Denn die Arbeit schafft der selbständige Arbeiter besser und billiger als der Angestellte. Das Kapital, in den beiden Formen — des Betriebskapitals und der Betriebsstoffe und Werkzeuge, wenn man auch die zum Kapital rechnen will — steht ihm heute nur zu erheblich höherem Preis zur Verfügung als der Aktiengesellschaft und dem Großunternehmen. Dies ihm zur Verfügung zu stellen, scheint mir eine der vordringlichsten Aufgaben für den Staat zu sein. In selbständigen Unternehmungen im kleinsten Umfange mit Meister, Geselle und Lehrling können wohl fünfmal so viele Menschen beschäftigt werden, wie im Großbetrieb, der ja gerade auf die Ersparnis, also auf Brotlosmachung von Arbeitern hinarbeitet, um höherer Geldgewinne willen.

Wie das Geldkapital dem Kleinunternehmen zur Verfügung gestellt werden kann, hat Feder gezeigt. Die wichtigsten Betriebsmittel, Strom und Wärme, den Kleinunternehmern billig zu verschaffen, gelingt dem nationalsozialistischen Staat und nur diesem durch richtigen Einsatz der Technik.

Wesentlichstes Werkzeug ist die Energie in Gestalt von elektrischem Strom und von Wärme. Die Großindustrie hat hierin in der kapitalistischen Wirtschaft einen durch den Kleinunternehmer nicht einzuholenden Vorsprung. Der Strom kostet dem Großunternehmen $1^1/_2$ bis 2 Rpf. pro Kilowattstunde, dem Kleinunternehmen, das ihn sich nicht selbst erzeugen kann aus Kapitalmangel und wegen des zu geringen Verbrauches, kostet der Kraftstrom 10 bis 25 Rpf. je Kilowattstunde.

Für die Stoffwirtschaft ist die billige Wärme derart ausschlaggebend, daß z. B. Eisenherstellung im Kleinbetrieb überhaupt nicht mehr denkbar ist. Und doch waren im Mittelalter unzählige Eisenhämmer und Waffenschmiede Kleinbetriebe. Z. B. die in Steiermark. Das kapitalistische Zeitalter hat alle diese Kleinbetriebe vernichtet und nun hat es auch die Großunternehmen dort still gelegt, wo z. B. Kohle einen zu weiten Transportweg hatte, wie in Steiermark.

Wichtigste Grundstoffe der Stoffwirtschaft sind Wasserstoff und Sauerstoff. Der Wasserstoff ist edelster Energieträger und der wirksamste Stoff zur Rückgängigmachung jeglicher Verbrennung. Die Produkte der Verbrennung sind immer Verbindungen mit Sauerstoff. Wo man diese Verbrennungsprodukte erzeugen will, sei es, daß man sie selbst haben oder nur die dabei frei werdende Wärme ausnutzen will, immer macht der Sauerstoff den Verlauf des Verbrennungsprozesses um so rascher und wirksamer, je reiner der zugeführte Sauerstoff ist.

Will man den umgekehrten Verlauf, nämlich die Stoffe, die verbrannt sind, wieder gewinnen, so ist der Wasserstoff der weitaus wirksamste Reduktor. Die Herstellungspreise der wichtigsten Stoffe wie z. B. Stickstoffdünger und synthetisches Benzin werden maßgebend beeinflußt durch den Preis des Wasserstoffes.

Ein anderer wichtiger Stoff ist die Soda. Soda könnte aus unserem Steinsalz, das wir in ausgezeichneter Qualität in unserem Boden liegen haben, unerhört billig durch billigen Strom gewonnen werden. Soda ist wichtigster Stoff für die Glasindustrie und Seifenherstellung. Früher wurde die Seife von der Seifensiederzunft hergestellt. Johann, der muntere Seifensieder, ist spurlos verschwunden. Neuzeitliche Technik, die sich vom Kapitalismus frei macht, wird ihn wieder zum Leben erwecken.

Also ergibt sich als staatliche Aufgabe, billigen Strom dem Volke zur Verfügung zu stellen, nicht nach abgestuften Tarifen, die dem Großabnehmer den Strom billig, dem Kleinen aber unerhört teuer liefern, sondern zu gleichen Preisen, so wie die Eisenbahn dem Kleinen und dem Großen gleiche Preise abverlangt. Wie diese Aufgabe zu lösen ist, soll in diesem Buche gezeigt werden.

Wasserstoff und Sauerstoff kosten heute ungefähr 60 Rpf. je Kubikmeter. Das ist ein Preis, der weitgehende Verwendung ausschließt. Transportschwierigkeiten kommen hinzu. Das ist das bedeutungsvolle Neue im

nationalsozialistischen Staat, daß diese Stoffe, die den Unternehmen der Stoffwirtschaft (Chemie) noch viel wertvoller sind als Strom, durch volkswirtschaftlichen Einsatz moderner Technik in diesem Staat zu einem Preis von $^1/_{20}$ des jetzigen zur Verfügung gestellt werden können.

Für den Landwirt ist billiger Strom wesentlich. Noch wesentlicher aber ist billige Wärme. Gibt man dem Landwirt wirklich billige Wärme, so wird seine Produktionsfähigkeit ungeheuer gesteigert. Denn mit billiger Wärme gelingt das Aufspeichern der Feldfrüchte ohne Substanzverlust.

Freilich müßte die Wärme so billig sein, daß das Trocknen von Kartoffeln, Rüben, Getreide und Heu wirtschaftlich wird. Bei Kartoffeln und Rüben hat die Trocknung den Wert, daß nach der Trocknung nur die wertvolle Substanz, nicht aber das Wasser verschickt werden muß. Rüben und Kartoffeln haben neunmal so viel Wasser wie Substanz. Getrocknete Rüben und Kartoffelschnitzel sind unbegrenzt haltbar. Durch Einführung der Rübentrocknung würde die ungesunde Kampagnewirtschaft bei der Rübenzuckerherstellung verschwinden und der Rübenzucker billiger werden als Rohrzucker. Die Trockner sind vorhanden.

Heu verliert durch Regen und Draußenliegen in einer Nacht bis zu 50% des Eiweißgehaltes.

Es ist heute ein Trockner vorhanden, in den man den Torf vom Gewinnungsort aus als Brei hineinpumpen kann und aus dem er staubtrocken herauskommt, wobei das verdampfte Wasser zur Elektrizitätserzeugung benutzt werden kann.

Billige Wärme gestattet die Anlage von Treibhäusern, ein Betrieb, wie kein anderer für Kleinunternehmer geeignet, die das Frühgemüse liefern könnten, mit dem wir heute vom Ausland her überschwemmt werden. Mit Wasserstoff lassen sich aus Rüböl die schlechtwerdenden Stoffe und die schlechtschmeckenden entfernen, so daß das Rüböl besser als bestes Olivenöl wird.

Auch kann Rüböl zu Fett „gehärtet" werden, so daß es die Fettstoffe, die für die Margarinefabrikation heute aus dem Ausland kommen (Palmin usw.), vollständig ersetzen kann.

Heimische Pflanzen liefern auch die Flachsfaser. Baumwolle hat das Leinen verdrängt, weil sie einfach gepflückt bereits spinnfähig ist, während die Flachsfaser auf zeitraubende, unbequeme und teure Weise erst aus der Pflanze gelöst werden mußte. Heute stellt die Technik dem Landwirt Verfahren zur Verfügung, die die spinnfähige Flachsfaser um 30% billiger ergibt als Baumwolle! Es ist gar nicht auszudenken, was daraus bei sinnvoller Pflege im nationalsozialistischen Staat noch werden kann. Beim heutigen System in der kapitalistischen Wirtschaft wird aus solch wundervollem Fortschritt der Technik nur ein Geschäft, Geld für Einzelne.

Wie billigste Wärme in der besten Form, nämlich als Wasserstoff, aus Überschußstrom gewonnen werden kann, wird in diesem Buch gezeigt.

Es scheint uns wesentliche Aufgabe des Staates zu sein, die Wasserstoffwirtschaft ins Leben zu rufen. Er kann mit der Errichtung der dazu notwendigen Kraftanlagen die Arbeitslosen wieder beschäftigen und die Kaufkraft der Stände, samt Handwerk und Industrie soweit steigern, daß wieder das Gleichgewicht eintritt, das nottut, daß nämlich soviel Arbeitslöhne und Beamtengehälter vorhanden sind wie nötig, um der Landwirtschaft ihren Überschuß über eigenen Verbrauch zu lohnenden Preisen abzunehmen.

Darüber hinaus aber wird dadurch, daß Allen die wertvollsten Dinge, Strom, Wärme, Wasserstoff und Sauerstoff zu äußerst billigen Preisen zur Verfügung stehen, ein selbsttätiges Abbauen der Großunternehmen eintreten und eine dauernde Blüte der Kleinunternehmungen die Folge sein. Es wird auf dem Lande eine Umgruppierung stattfinden. An die landwirtschaftlichen Betriebe werden sich Veredelungsbetriebe anschließen. So wird dem Verbraucher die Ware verbilligt durch Ersparnis an Transportwegen für die Rohstoffe zur Großfabrik, und von da wieder zum Verbraucher, und durch Ersparnis an Transportgewicht — unnötiges Wasser wurde vorher entfernt. Außerdem wird die Ernte ungleich besser konserviert.

Die Umstellung auf Wasserstoff wird eine neue Blüte der Industrie hervorrufen, die gegenüber dem Ausland einen sehr beträchtlichen Vorsprung erreichen wird, den auszunutzen unser Bestreben sein muß.

Wasserstoffgetriebene Motore sind leistungsfähiger als durch Benzin oder Benzol getriebene. Mit billigem Wasserstoff läßt sich Eisen und Stahl verbilligen, mit billigem Sauerstoff das Eisen billiger bearbeiten und verschweißen, so daß wir wieder zu exportieren in der Lage sind, weil wir dann liefern können, was keine andere Nation kann. Export haben wir nötig für Rückzahlung unserer Schulden, auch wenn wir den Zins der Anleihen auf Null herabgesetzt haben würden.

Der nationalsozialistische Staat löst die Wirtschaftskrise

1. durch Befreiung des Geldweges von der Staatsspitze bis zur Sparkasse des Bauern vom Geldwucher und durch Befreiung der Güterstraße vom Land zur Stadt vom wucherischen Zwischenhandel,
2. durch Verbilligung der Produktion infolge richtigen Einsatzes der Technik um des Menschen willen.

Auf vielen Straßen wandert das Geld aus der Stadt zum Lande, und überall sitzt heute am Straßenrand der Geldwucher, auf vielen Straßen ziehen die Lastzüge der wesentlichsten Güter vom Land zur Stadt und überall heischt der Warenwucher unerhörte Abgaben.

Geld- und Warenwucher wird der nationalsozialistische Staat ausmerzen.

Zugleich wird die Technik zielbewußt eingesetzt, um den Verkehr so reibungslos wie möglich, das heißt mit bestmöglichem Wirkungsgrad

durchzuführen. Für jeden Stoff werden die bestmöglichen und billigsten Wege gelegt: für Wärme die Wasserstoffleitung, für Strom der Draht, für Autos die feste Straße. Die Erzeuger bekommen die Hilfsmittel an Hand, ihre Erzeugnisse an Ort und Stelle vom wertlosen Ballast zu befreien, so daß nur das Wertvolle edelster Erzeugnisse befördert zu werden braucht.

Nicht mehr die Kohle soll mit allem Dreck behaftet transportiert werden, sondern nur das aus ihr gewonnene Gas oder Benzin.

Nicht mehr Mais, Rübe und Kartoffel mit 90 Gewichtsteilen Wassergehalt, sondern nur die wertvolle Substanz ohne Wasser.

Nahrungsmittel erzeugt das Land überall. Nichts ist unsinniger, als die Veredlung der Nahrungsmittel auf wenige Stellen im Riesenbetrieb zu konzentrieren und dadurch die Transportwege für den Rohstoff **und** für das veredelte Produkt unnötig zu vergrößern.

Wasserkraft gibt es überall im Lande als willkommene Helferin für die Nahrungsmittelindustrie. Heute sind die Kleinmühlen, Kleinbrauereien usw., die zusammen mit neuzeitlicher Technik durchaus den Bedarf decken könnten, stillgelegt, und das Produkt muß nur dem Kapital zuliebe unsinnig große Wege wandern zu Lasten des Verbrauchers. Hier hat die Technik ihre Aufgabe.

So wird der Güteraustausch und der Verkehr zwischen Stadt und Land von Wucher und von unnötigem Ballast befreit, zugleich werden die Straßen so reibungslos wie möglich. Das richtunggebende Idealbild wird zur Wirklichkeit.

Im Dritten Reich hat somit der Ingenieur zwei Aufgaben zu erfüllen. Die erste: Die Möglichkeit zur wirklich nutzbringenden Arbeit zu schaffen durch Stellung genügend großer Neuaufgaben, die der Industrie Aufträge, den hungernden Massen Brot und jene seelische Nahrung und Kraft geben, die im regelmäßigen Tageswerk liegt. Das ist das Grausamste, daß die Arbeitslosen des Segens entbehren müssen, der in arbeitsfroher Pflichterfüllung liegt.

Die zweite Aufgabe des Ingenieurs ist nun am Ende einer fast hundertjährigen Entwicklungszeit, die nur immer den Geldsack und die Großen bevorzugt hat, die technischen Möglichkeiten anzuwenden und auszubauen zugunsten des Kleinunternehmers derart, daß dieser gegenüber dem Großunternehmer in Wettbewerb treten kann. Die Folge dieses richtigen Einsatzes der Technik wird sein, daß die namenlosen Großunternehmen von selbst sich abbauen und mit der Zeit an deren Stelle eine große Zahl kleinerer selbständiger Unternehmungen im Familienbesitz mit Tradition und Ehrbegriff treten. Stolz soll wieder der Sohn in das Erbe des Vaters eintreten können und der **Name des Hauses** bürgen für die Güte der Erzeugnisse. Niemals noch ist ein Fortschritt durch namenlose Gesellschaften begründet worden. Immer steht hinter dem kleinsten Fortschritt eine Persönlichkeit, ein Name, wenn er auch ungenannt bleibt. Die namenlosen Aktiengesellschaften beuten nur die Fortschritte der un-

genannten Persönlichkeiten aus. Der Kapitalismus hat sich noch immer jedem Fortschritt entgegengestellt. Der Kapitalismus hat immer nur Interesse, aus dem gerade Bestehenden möglichst viel Geld herauszuwirtschaften, und jedes Neue kostet zunächst ja Geld. Es ist deshalb eine ganz falsche, auch bei den Volkswirtschaftlern verbreitete Meinung, der Kapitalismus habe den technischen Fortschritt unterstützt, oder gar hervorgerufen. Wer nur einmal einen Blick in die Werkstatt des Neuschaffens getan hat, weiß, wie falsch diese Lehrmeinung ist.

Fortschritte und Erfindungen werden vom Kapital nur dann aufgenommen, wenn damit eine sichere Rente gewährleistet wird. Das ist immer dann der Fall, wenn der Fortschritt zu einem Monopol führen kann. Das schlagendste Beispiel ist das der Entwicklung unserer Elektrizitätswirtschaft. Als dem Techniker geglückt war, den Strom auf weite Entfernungen zu verschicken, fragte der Kapitalismus nicht danach, was diese Überführung des Stromes kostete, ob sie billiger oder teuerer war, wie der bestehende Energietransport. Das Kapital sah, daß mit der Stromleitung ein Monopol errichtet werden könne, das nahezu jeden Preis für den Strom zu verlangen gestattete. Es hat sich deswegen in erster Linie nach einer gesetzlichen Sicherung dieses Monopols umgetan und ein Gesetz erreicht, das ein Wegerecht schuf. Es wurde gesetzlich verankert, daß eine Stromleitung nur mit Erlaubnis des Wegebesitzers, das heißt der Gemeinden, den Weg kreuzen dürfe. Als das erreicht war, machte die Elektrizitätslieferungs-Gesellschaft mit den Gemeinden einen Vertrag, der die Benutzung des Wegerechtes auf 40 oder gar 100 Jahre ihr allein nur gestattete. Unter dem Schutz dieses Monopols hat sich die Elektrizitätswirtschaft entwickelt und unter dem Schutz dieses Gesetzes zahlen die Leute in der Umgebung des Walchenseekraftwerkes 60 Rpf. für die Kilowattstunde, die zu erzeugen $^3/_4$ Rpf. kostet.

Der Kapitalismus hat keine Ursache, den Strom dem Menschen zuliebe zu erzeugen und zu verteilen, damit er Licht und Kraft habe, sondern Triebfeder ist einzig und allein das Geldverdienen. Da kann man sich nicht wundern, daß diese Entwicklung in dem heutigen Chaos endete. Aber wundern muß man sich über die Kritiklosigkeit, mit der die Ausgebeuteten, vielfach der sogenannte Mittelstand, vertrauensvoll zum alten System hielten, anstatt es stürzen zu helfen.

Es gibt noch eine Reihe voll entwickelter Erfindungen mit Fortschrittsmöglichkeiten, die im kapitalistischen Staat uns zum Fluch, im nationalsozialistischen zum Segen ausschlagen werden.

Besinnliches Vorwort.

Es war zur Zeit, da ich als jüngstes Mitglied des Lehrkörpers der technischen Hochschule in Braunschweig im Getriebe der Wissenschaft steckte. Da trat plötzlich der Auftrag an mich heran, ich solle ein Buch schreiben,

ein Buch über die Waage. Aber ich fand, daß ja schon alles was zu sagen war, gesagt war! Fast jeder Physikprofessor glaubte eine besondere Waage zu besitzen, und hatte ein dickes Buch geschrieben über *seine* Waage, das Individuum seiner Waage, wie sie gerade war. Ich schrieb mein Buch trotzdem, da mir schien, als Ingenieur hätte ich eine andere Aufgabe: nicht zu beschreiben, wie diese oder jene Waage *war*, sondern die Grund- und Lehrsätze anzugeben, nach welchen die Waagen jeweils gebaut werden sollten, wie sie also werden *sollten*, damit sie ihren Zweck erfüllten. Eine Waage, die wertvolle Silbererze zu wiegen hat, muß große Mengen bewältigen, rasch wiegen und doch genau sein. Sie muß nach anderen Grundsätzen konstruiert werden als eine chemische Waage für wissenschaftliche Untersuchungen, für die man beliebig lange Zeit zur Verfügung hat, aber äußerste Genauigkeit und größtmögliche Empfindlichkeit verlangt.

Vor einigen Jahrzehnten hatte man eine Waage gebaut, um die Erde zu wiegen. Ja wirklich! Das machte man so: Aus kleinen, bequem abwiegbaren Bleiklötzen setzte man einen großen Block zusammen, der 200 000 kg wog. Auf diesen Block stellte man eine sehr empfindliche Waage. Nun legte man auf beide Waagschalen je ein Kilo-Stück und wog. Dann hängte man das Gewicht, das bei der ersten Messung über dem Klotz gewesen war, an einen Faden, der durch eine Bohrung des Klotzes geführt das Gewicht unter dem Klotz hielt. Der Faden war natürlich durch ein Zusatzgewicht auf der anderen Waagschale genau ausgeglichen. Es stellte sich, wie erwartet, heraus, daß das Kilogrammgewicht unter dem Klotz leichter geworden war. Denn im ersten Falle zogen Bleiklotz und Erde zusammen das Gewicht nach unten. Im anderen Falle wirkte die Massenanziehung des Bleiklotzes nach oben, denn er lag über dem Gewichtsstück. Die Differenz zeigte offenbar an, um wieviel die Erde schwerer war als der Bleiklotz, dessen Gewicht man mit 200 000 kg festgestellt hatte.

Diese Differenz war außerordentlich klein in der Größenordnung von Milligramm, aber doch meßbar, denn die Waage war unerhört empfindlich, ja sie schien sogar *zu* empfindlich! Wenigstens fanden die Professoren jeden Tag, je nachdem sie morgens, mittags oder abends wogen, die Differenz verschieden. Professoren sind gründlich, also ging man den Unterschieden nach, und, o Glück, man fand eine bestimmte Gesetzmäßigkeit, nach der sich der Unterschied änderte, oder vielmehr, mit der die Waage verschieden wog. Man wog wohl 10 Jahre und hatte nun die Empfindlichkeitsänderung in dicken Tabellen und graphischen Aufzeichnungen ganz genau und für jede Stunde des Jahres genau vermerkt. Nun endlich konnte mit der endgültigen Wägung der Erde Ernst gemacht werden.

Da erschien eines Tages der Erbauer der Waage, um einmal nach seinem berühmten Kinde zu sehen. Der Professor legte voller Stolz seine Zehnjahresarbeit vor, aber der Erbauer kratzte sich hinter dem Ohr und sagte: „Herr Professor, geben Sie mir doch mal den Waagebalken mit,

der hat noch eine Gußspannung." Beim Erkalten der Gußstücke kommt es leicht vor, daß feingegliederte Gußstücke sich verschieden rasch abkühlen. Dann entstehen Spannungen und der Waagebalken ist dann wie eine gespannte Feder, die auf die Temperatur außerordentlich fein reagiert. Da die eine Waageseite die Gußspannung hatte, änderte sich mit der Temperatur die Hebellänge einseitig und daher kamen die Änderungen in der Gewichtsangabe. Der Waage-Erbauer nahm sein mißratenes Kind heim, glühte es aus und schickte es zurück.

Die Ungenauigkeiten, die man als gesetzmäßige Änderungen der Empfindlichkeit angesehen hatte, waren vollkommen verschwunden, und die Zehnjahresarbeit umsonst! Aber die Erde konnte trotzdem gewogen werden und das Wiegeergebnis gilt noch heute als die genaueste Bestimmung des Erdgewichtes, und daraus abgeleitet, der Erdbeschleunigung.

Warum ich dies erzähle?

Nun, weil mich die Zehnjahresarbeit an die heute so beliebten Konjunkturforschungen der Professoren der Nationalökonomie erinnern. Zufällige Auswirkungen von Konstruktionsfehlern oder gewalttätig Erzeugtes hält man für Naturgesetz, und sieht nicht, daß der Konstrukteur fehlt, der mit einem Ruck den Spuk vernichtet, indem er den Fehler beseitigt. So wenig die Zehnjahresarbeit wirkliche Wissenschaft war, so wenig ist es die Konjunkturforschung. Und die mit ihr verwandte Wissenschaft, die „National-Ökonomie", steht den Fehlern unserer Wirtschaft genau so hilflos gegenüber, wie jener Physikprofessor jenem durch Wärmespannungen verbogenen Waagebalken gegenüberstand. Diese Wissenschaftler nehmen alles als von Gott oder dem Teufel, oder von der Natur G e g e b e n e s hin, und versuchen dies Gegebene möglichst genau zu beschreiben in Tabellen und graphischen Darstellungen, ohne den Versuch, die Voraussetzungen zu ändern.

Wo eine wirkliche Naturgesetzlichkeit vorliegt, entsteht so eine echte Wissenschaft, Physik und Chemie. Aber wenn einer eine Dampfmaschine braucht, bestellt er sie nicht beim Physiker, obwohl dieser in weitaus den meisten Fällen über den gesetzmäßigen Verlauf innerhalb der Maschine viel besser Bescheid weiß als der Ingenieur. Darüber ist sich die Welt bald klar geworden, und hat die technischen Hochschulen errichtet, wo die Kunst des Aufbauens gelehrt wird. Erst dann wird die Nationalökonomie Einfluß auf die Wirtschaft gewinnen, wenn sie aus der Kunst des Aufbauens eine Wissenschaft gemacht haben wird. Die Wissenschaften behaupten stolz, sie seien Selbstzweck und sahen wenigstens früher verächtlich auf die Ingenieurkunst herab, die zweckhaft sein muß und das betont.

Es fehlt das Gegenstück zur Volkswirtschaftslehre oder Nationalökonomie der Universitäten — d i e L e h r e v o n d e r K u n s t d e s A u f b a u e n s e i n e r V o l k s w i r t s c h a f t. Und die sogenannte Wissenschaft der Nationalökonomie ist keine Wissenschaft, weil sie Zufälliges als Gesetz, oder gewalttätig Erzwungenes für natürliches Wachstum ansieht. Die mühselig in jahrzehntelanger Arbeit zusammengetragenen Ergebnisse der

Konjunkturforschung und verwandter Gebiete können getrost eingestampft werden, das ist ebensowenig Verlust, wie wenn man die Steinsplitter, die beim Ausmeißeln eines Kunstwerks abfallen, oder die Hobelspäne beseitigt. Freilich, diejenigen Gelehrten, die jeden Hobelspan sammeln, rubrizieren und katalogisieren, und darin ihren Lebensberuf sehen, auch mit hohen Ehren überhäuft werden, werden mir hier nicht folgen. Das schadet aber nichts. Was aus all dieser unsäglichen Mühe als Bleibendes sich ergeben hat, ist dies, daß unserer Wirtschaft, der ja die Konjunkturforschung und Nationalökonomie dienen soll, ein gigantischer Konstruktionsfehler zugrunde liegt, daß unsere Wirtschaft eine willkürliche Mache ist, gemacht von Verbrechern und — meistens — Toren! Schlau mit dem Ziel des Eigenvorteils, kurzsichtig in höchstem Maße hinsichtlich des Gesamtzusammenhanges und des Gemeinvorteiles. Die kapitalistische Wirtschaft war ein gedankenloses Experiment des Liberalismus, und dem hat die Welt die Katastrophe von heute zu danken. Das Experiment ist zu Ende, die Folgen sprechen eine deutliche Sprache.

Eine wirkliche Wissenschaft ist die Mathematik. Eine ihrer interessantesten Zweige ist die Differential- und Integralrechnung. Sie lehrt aus unendlich kleinen Teilen, den Differentialen, das Ganze zusammenzusetzen, zu integrieren, auf Grund der genauen Kenntnis eines einzelnen Teilchens einen Rückschluß auf das Ganze zu ziehen. Bei richtiger Anwendung der Regeln genügt die Kenntnis der kleinsten Teilchen zur Beschreibung des Ganzen. Die Regeln haben natürlich allgemeine Geltung, da sie letzten Endes Selbstverständlichkeiten besagen, wie diese, daß durch Addition von Pferden keine Kühe entstehen können, oder durch Summierung von chaotischen Wirbeln nicht Ordnung. So ist die Gesamtwirtschaft im Ganzen dem Bild eines einzelnen Elementes wesensverwandt. Ist die Wirtschaft einer kleinen Zelle gesund, so ist es die der Summe vieler Zellen auch, und umgekehrt.

Ist die Handelsbilanz der wichtigsten wirtschaftlichen Zelle — des Bauernhofes — „aktiv", ist es die Landwirtschaft, und — ist die einzelne Zelle „passiv", so muß früher oder später das Ganze eine passive „Handelsbilanz" aufweisen.

Die Wirtschaft des Bauern ist dem Jahreslauf der Sonne angepaßt. Die Jahreszeiten verlangen gebieterisch ihre Berücksichtigung, und die Jahrtausende alte Weisheit des Bauern fügt sich dem. Er sieht zu, daß die helfenden Hände das ganze Jahr Arbeit haben — im Frühjahr zur Saatbestellung, dann zur Ernte, im Winter zur Verwertung der Ernte, für Vorbereitungen und zur Beschaffung der Kleidung. Es ist nicht allzulange her, da verschaffte der Bauer sich alles selbst. Was er für Nahrung brauchte, für Kleidung, für Wärme und Licht in der Wohnung. Das Rüböl für die Beleuchtung wuchs auf seinem Acker, das Brennholz in seinem Wald, und den Überschuß nahm der Städter gerne. Der Bauer hatte es leicht, gerade durch das Rüböl, das er an die Stadt ausführte, eine aktive

Handelsbilanz aufzustellen, wenn der Überschuß aus den gezogenen Nahrungsmitteln etwa nicht ausreichte. Wesentlicher aber war wohl, daß die Bearbeitung des Flachses zur Spinnfaser, und das Spinnen und Weben zur Winterszeit alle Insassen des Bauernhofes voll beschäftigte. Da kam die Baumwolle auf. Die Baumwolle ersetzte das Leinen — sie kam von weit her, aber machte wenig Mühe, die Faser wird fast so, wie sie von den Sträuchern gepflückt wird, zusammengepreßt über das Meer geschickt. Sie kann beliebig lange lagern, bis man sie zur Verarbeitung braucht. Nun war es nicht mehr nötig, sich der Jahreszeit anzupassen, man stapelte soviel Baumwolle im Fabrikhof auf, daß man das ganze Jahr hindurch spinnen konnte, sogar Tag und Nacht, denn das brachte Zinsersparnis. Die Arbeiter holte man sich vom Lande, da man sie natürlich besser bezahlen konnte als der Bauer. So hatte der Bauer im Winter keine Arbeit mehr und deshalb im Sommer zu wenig Leute.

Noch hatte er das Rüböl, aber dieses wurde durch das bessere Petroleum verdrängt, und dieses wieder durch das elektrische Licht. Dem Bauer hat es wegen des damit getriebenen Stromwuchers nicht geholfen. Seines Betriebes früher aktive Bilanz war hoffnungslos passiv geworden — er mußte Schulden machen und der Zinseszins vernichtete weiter die Gesundheit dieser wichtigsten Zelle im Staat.

Wenn auch weniger wichtig als die bäuerliche Zelle, spielt die industrielle Zelle eine große Rolle in der Wirtschaft. Wie steht es damit? Sie ist vor allem denkbar unorganisch. Da haben sich die einzelnen Fabriken immer mehr „spezialisiert". Anstatt ganze Maschinen von A bis Z zu bauen, und diese dem Verbraucher sachgemäß einzubauen, fabriziert die moderne Fabrik z. B. nur Schrauben oder Kolben! Oder nur Maschinen einer ganz besonderen, dem Verbraucher gleichgültigen Machart. Gewiß, der Gewinn wird so für den Fabrikanten höher — aber wie will er den Bedarf richtig einschätzen? Und wenn er das auch könnte, es nützte nichts, denn die Fabrik, die zwar wenig Menschen, aber viele zinsfressende Werkzeugmaschinen, „Automaten" hat, will und muß voll beschäftigt werden. Erst bei voller Beschäftigung wird Gewinn erzielt. Sinkt der Beschäftigungsgrad, so verschwindet sehr rasch der Gewinn. Selbst bei Kohlenzechen hört der Gewinn bereits auf, wenn die Förderung um etwa 10% unter das Normale gesunken ist. Namentlich bei abnehmendem Bedarf sucht also jeder dem anderen die Aufträge wegzunehmen — daher die Überspannung der Reklame, und die Preisunterbietungen. Die Gesamtwirtschaft wird dadurch nicht gebessert, die Konjunkturschwankungen treffen einzelne nur um so härter.

Der Organismus der bäuerlichen Zelle ist zerstört worden, indem man es ihr unmöglich gemacht hat, sich dem Jahreslauf voll anzupassen, die industrielle Zelle hat sich viel zu sehr spezialisiert, um Organismus werden zu können. So ist das Integral dieser Differential-Zellen insgesamt: Unordnung, katastrophale Unordnung! Ja aber das ist doch nur

einfach die Folge des technischen Fortschrittes! Nein, das ist es nicht. Die Unordnung ist lediglich die Folge des Mißbrauches der technischen Errungenschaften, die nur zum Zwecke des Geldverdienens in der kapitalistischen Wirtschaft eingesetzt werden können. Und der Mißbrauch schuf das Chaos. Richtiger Einsatz der Technik wird der Gesamtwirtschaft wieder zur Gesundung verhelfen können. Das werden wir Nationalsozialisten beweisen. Solcher Einsatz setzt voraus, daß Gemeinnutz vor Eigennutz gehe! Deshalb bleibt der volkswirtschaftlich richtige Einsatz der Technik uns vorbehalten.

Wenn man in mäusereichen Jahren über das kurz gemähte Feld wandert, sieht man die Mäusegänge offen da liegen. Auch Mäuschen vor ihren Löchern. Scheucht man sie auf, flugs rennen sie auf kompliziertestem Umweg mit Ecken und Kanten ins — andere Mauseloch. Und immer genau auf demselben Weg, so daß sich der Pfad gut sichtbar in den Boden eingefressen hat. Dem Mäuslein ist es unmöglich, einen anderen Weg zu wählen, und gerade Wege gibt es nicht, nur krausliches Zick-Zack. Und so geht es den einmal aufgescheuchten Gedanken des Menschen. Sie traben immer dieselbe Bahn und graben das Zick-Zack in die Gehirnmasse ein. Unsägliche Mühe kostet es, Gedanken eine gerade Bahn zu graben. Wir müssen es trotzdem versuchen.

Aus der Mathematik können wir lernen, daß, um eine Volkswirtschaft zu zimmern, es genügt, den Organismus der einzelnen Zellen gesund zu machen. Da wir die Absicht haben, eine wirkliche und echte Volkswirtschaft aufzubauen, wollen wir uns an die gradlinige Betrachtung der Urzelle, aus der unsere Wirtschaft entstanden sein muß, heranzumachen versuchen. Es ist notwendig, auf Allereinfachstes zurückzugehen, wenn man klar sehen will, da es dem menschlichen Gehirn so eigentümlich ist, kompliziert zu denken. — Aller Fortschritt, nicht nur der der Technik, beginnt beim unübersichtlich Komplizierten. Am Ende der Entwicklung steht das Einfache, das alsdann so sehr überrascht. Der Flieger von Ulm, der einfach ein paar Flügel sich anschnallte, kam bei seinem Flugversuch um. Die einfache Lösung war noch verfrüht, erst mußte der komplizierte Umweg über entsetzlich komplizierte Verbrennungsmotoren, über Propeller und Strömungstheorien gegangen werden, und jetzt erst dämmert im motorlosen Segelflug die Möglichkeit auf, daß wir uns wie die Bergdohlen mit einfachsten Flügeln von den aufsteigenden Luftströmungen tragen lassen — wohin wir wollen, ohne Motor!

I. Wunschbild samt Folgerungen.

1. Gedachte Urzelle und Wunschbild.

Die ersten Zellen des späteren Deutschen Reiches entstanden vor vielen tausend Jahren, als nordische Jugend aus ihrer Heimat auswanderte und unbewohntes und unbebautes Land in Besitz nahm. Sie brachte Pferde,

Vieh und Saatgut mit, denn in ihrer Heimat hatte sie Überfluß davon, nur Mangel an Land.

Nach uralten Regeln ererbter Weisheit schuf sie die Siedlung, die rasch aufblühte und wuchs. Niemand war arm, viele hatten Überfluß, schließlich so, daß die Ernte nicht aufgegessen wurde, und ein immer größerer Überschuß ins neue Jahr hinübergenommen wurde. Da wurden einzelne Familienmitglieder von der Arbeit auf dem Acker entbunden, da auch ohne ihre bäuerliche Arbeit genug Nahrung für alle da war. Und es entstand der Lehrberuf, es entstanden die Ärzte, die Forscher — entsprechend dem Nahrungsüberschuß, den einzelne Familien und Sippen hatten. Diese anderen Berufe wurden sozusagen von den Bauern beauftragt, gegen Bezahlung aus dem Überschuß andere nötige und gewollte Arbeit zu tun. Und da dem aufblühenden Gemeinwesen Feinde von außen entstanden, war eine der wichtigsten Arbeiten, die das Gemeinwesen von einzelnen verlangte und mit Nahrungsmittel bezahlte, daß sich einzelne ganz der Verteidigung widmen mußten. Diese schufen das Heer und organisierten den Staat.

Schließlich waren es derer, die anderer Arbeit als der landwirtschaftlichen nachgehen konnten, so viele, daß sie zu Ständen zusammenwuchsen — es entstand neben dem Nährstand, der *alle* nährte, der Wehrstand und der Lehrstand. Und indem die beiden letzten sich zusammenschlossen, entstand die Stadt, da für Lehr- und Wehrstand das Bleiben auf dem Lande unnötig und unzweckmäßig geworden war.

Der Bauer machte nach wie vor alles, was er brauchte, sich selbst. Seine Kleider, seine Schuhe, seine Wohnung, sein Haus und Gerät. Wehr- und Lehrstand dagegen war auf die Handwerker angewiesen. Die setzten ihre Ehre darein, immer besseres zu leisten. Sie spezialisierten sich. Es entstanden die Tuchmacher, die Zwirner und Weber, die Schneider, die Schuster, die Wagner, Tischler, Zimmermeister, Spengler und Schlosser. Die Zünfte bildeten sich und lehrten den Jungen der Alten Weisheit und setzten ihre Ehre darein, dem Ganzen zu dienen.

Die Stadt wuchs, so lange der Ernteüberschuß das gestattete, Gleichgewicht kam, da Lehr- und Wehrstand samt dem Handwerk gerade so viel Mitglieder zählte, daß diese den Überschuß des Landes aufzehren konnten. Immer, zu allen Zeitläuften, bis auf den heutigen Tag, ernährte das Land die Stadt aus seinem *Überschuß*! *Das ist der Urzusammenhang zwischen Stadt und Land, den beiden Elementen der Gemeinschaft.* Die Stadt tut dem Lande die Arbeit, die außerhalb der Landwirtschaft liegt, letzten Endes im Auftrag des Landes, und so wird sie vom Land auch durch Nahrungsmittel, durch den Ernteüberschuß bezahlt.

Der Reichtum der Städte kam und kommt vom Land. Anderes ist nicht möglich. Nürnberg, Dinkelsbühl, Rothenburg sind aus dem *Überschuß des Landes* gebaut.

Jede Stadt muß von ihrem Hinterland leben. Ja, das ist heute noch unverändert der Fall. Obwohl die Errungenschaften der Technik die Entfernungen märchenhaft verkleinert haben, das uralte Gesetz, daß die Stadt von ihrem Hinterland lebt, ist erhalten geblieben. Das wird in aller Schärfe bewiesen durch — die Statistik der Eisenbahn.

Die Eisenbahn berechnet ihre Leistung nach Tonnenkilometern, d. h. nach dem Gewicht und nach der Länge der Strecke, über die das Gewicht befördert wird. Man pflegt einfach Gewicht mit Wegelänge zu multiplizieren und bekommt im Produkt die Anzahl der geleisteten Tonnenkilometer. Wenn man die Statistik durchsieht, fällt zunächst auf, daß so überwiegend viel Kohle gefahren wird. 40% von dem gesamten auf der Eisenbahn gefahrenen Gut sind Kohle! Die Kohle wird nur an einzelnen Stellen gewonnen und von da über das ganze Reich verteilt. So kommt zum großen Gewicht der große Weg. Im Durchschnitt fährt eine Tonne Kohle auf der Eisenbahn 167 Kilometer weit. Damit ergeben sich die Tonnenkilometer gefahrener Kohle zu etwa 80% der Gesamtleistung der Eisenbahn! Im wesentlichen ist danach die Eisenbahn das gewaltigste Energieverteilungsnetz! Die 20% übrigbleibender Tonnenkilometer fallen auf die Beförderung der 60% Restgüter, das sind Baustoffe und Nahrung, Getreide, Vieh. Überprüft man deren Weglänge, so ergibt sich der Durchschnittsweg zu 25 bis 30 Kilometer! Das ist der Weg vom Land zur Stadt! München bezieht seine Milch aus der Umgebung von rund 35 Kilometern.

Also trotz Eisenbahn: die Stadt wird nur von ihrem unmittelbaren Hinterland ernährt! Heute, wie im frühesten Mittelalter!

Wehr- und Lehrstand leben, wachsen und gedeihen nur, solange der Nährstand Überschuß erzeugt. Keine Macht der Welt kann den Bauern auf die Dauer zwingen, von dem, was er selbst braucht, abzugeben. Hat er aber Überschuß, so gibt er gerne ab, ja er ist darauf angewiesen, den Überschuß abzugeben, da er sonst verdirbt, und die Arbeit umsonst getan ist. Wert hat immer nur das, was gebraucht wird.

So muß schon das Gleichgewicht für eine sinnvolle Ordnung des Ganzen in der Einzelzelle der Familie gefunden werden: der Verbraucher müssen so viele sein, daß sie den Überschuß dem Erzeuger abnehmen und aufzehren können. Die Aufgabe des Staates kann nur diese sein: durch vernünftige Verwaltungsmaßnahmen die Einstellung dieses natürlichen Gleichgewichtes in den einzelnen Zellen zu begünstigen, und wenn es erreicht ist, zu erhalten.

Im Laufe der Geschichte wurde nun die Verteilung des Überschusses vom Land an die Stadt immer schwieriger, je größer die Masse der Versorgungsberechtigten wurde. Da kam das Geld auf als Hilfsmittel, den Überschuß des Landes an die Städte zu verteilen.

Den Überschuß des Nährstandes an die anderen Stände abzuführen und gerecht zu verteilen, wurde wichtigste Aufgabe, die bei der wachsenden

Größe des Volkes nicht mehr wie im Urzustand durch die Familienvorstände innerhalb der eigenen Sippe durchgeführt werden kann.

Wir konstruieren das unwirkliche Idealbild nur zu dem Zweck, das Wesen des Geldes zu erkennen: Ein Vertrauensmann der Gemeinschaft übernimmt die Regelung durch Schaffung des Geldes.

Man stellt so viele Arbeiter, die man, als vom Staat beauftragt, „Beamte" nennt, ein, wie der Ernteüberschuß das erlaubt und bezahlt sie mit Geld. Anstatt das Gehalt der Beamten in Naturalien auszuzahlen, erhalten sie es in Geld als Anweisung auf den ihnen zukommenden Teil des Überschusses. Der Urauftraggeber für Lehr- und Wehrstand ist der Nährstand, der sich die beiden anderen Stände schuf, um Abnehmer für seinen Überschuß zu bekommen. Denn ohne solche Aufträge bleibt der Bauer auf seiner Ernte sitzen.

Der gedachte Staat also macht in eigener Machtvollkommenheit, vom Bauern beauftragt, so viel Geld, wie dessen Ernteüberschuß entspricht und weist so viel Arbeit an, wie die Ernte erlaubt. Das Geld geht an die Beamten, nämlich an den Lehr- und Wehrstand, und von diesen, soweit es nicht für Nahrung verbraucht wird, an die Handwerker, die den Ständen für Kleidung und Wohnung sorgen, und fließt so restlos zum Bauern, der dafür die Nahrung für alle und die Rohstoffe für Kleidung und Wohnung abliefert. Das Wort Beamte ist im weitesten Sinne zu fassen, auch das Wort Wehrstand. Alles was den Staat tüchtig machen hilft, gehört zum Wehrstand: der Soldat, der Richter, der Verwaltungsbeamte, der ständig die Mobilisierung zur Verteidigung überwacht und diese vorbereiten hilft, der Arzt, Krankenpfleger und die Hebamme.

Alles, was für geistige Nahrung sorgt, gehört zum Lehrstand, nicht nur der Lehrer, sondern auch der Forscher, der Musiker, Künstler, Schriftsteller, der Pfarrer und Seelsorger.

Wenn gegen das Grundgesetz nicht verstoßen wird, daß nicht mehr Arbeiter eingesetzt werden, als von dem Ernteüberschuß satt werden können, ist alles in Ordnung. Die Geldmenge selbst spielt gar keine Rolle. Sie muß ja immer äquivalent dem Ernteüberschuß sein, für die sie ja nur die Anweisung in Teilen darstellt. Ist der Ernteüberschuß groß, geht es allen gut und man bekommt auf seine Anweisung von allem reichlich, ist die Ernte knapp, bekommt ein jeder weniger.

Der vom Bauernvolk Beauftragte hat also die Aufgabe, für die notwendige Arbeit zu sorgen, damit dadurch die Kaufkraft bei den Arbeitern entsteht, die hinreichend ist, den Ernteüberschuß dem Bauern abzukaufen. Versäumt der Beauftragte es, die notwendigen Arbeiten zu veranlassen, so hat der Arbeiter keine Arbeit, er verdient keinen Lohn und kann dem Bauern nichts abkaufen. Er hungert und dem Bauern verdirbt der Ernteüberschuß. Die Arbeitsbeschaffung ist eine so außerordentlich wichtige Angelegenheit, daß sie nicht wie heute in der liberalistischen Kapitalwirtschaft

der „Privatinitiative" überlassen werden darf. Natürlich hat der Staat auch die Pflicht, für das nötige Geld zu sorgen, das ein so vortreffliches Mittel für die Arbeitsteilung und Teilung der Ernte zugleich darstellt.

Der vom Bauernvolk Beauftragte, das ist der Staat, hat weiterhin die Pflicht, zu sorgen, daß das Geld *restlos* zum Bauern gelangt, also restlos zum Ankauf der Ernte dient. Geschäfte in Geld, Spekulationsgeschäfte, wie sie Banken und Börsen betreiben, Zinsgeschäfte widersprechen dem Sinn des Auftrages, widersprechen der Volkswirtschaft. Dem Boten, der das Geld vom Geldschöpfer zum Beamten bringt, und von da schließlich zum Bauern, gebührt Botenlohn für seine Arbeit, aber nicht mehr. Der vom Bauernvolk Beauftragte hat weiterhin die Pflicht, dafür zu sorgen, daß der *Ernteüberschuß restlos bis zum Verbraucher kommt*, der ihn sich durch seine Arbeit verdient hat.

Der Volksbeauftragte hat jede Art Warenwucher zu bekämpfen, wie er am tollsten im Warenhaus und bei den Trusts auftritt. Daß der ehrsame Gewerbetreibende und Kaufmann seinen ehrlich verdienten Lohn haben muß, ist selbstverständlich. Schließlich hat der Staatsbeauftragte dafür zu sorgen, daß das Geld, welches als Gegenwert für den Ernteüberschuß beim Bauern in geordneter Wirtschaft schließlich einmündet, *wertbeständig* bleibt.

Wenn der Ernteüberschuß aufgezehrt ist, also nach einem Jahr, ist alles Geld bis auf das wenige von den Ständen und den Handwerkern ersparte zum Bauern gekommen. Der legt es auf die hohe Kante, spart es auf, bis er in die Notlage kommt, selbst Nahrungsmittel kaufen zu müssen. *Für den Bauern hat das Geld nur Sinn als Sparmittel.*

Das Geld muß ja vom Bauern Jahrzehnte hindurch aufbewahrt werden, denn was sollte der Bauer, der sich selbst mit allem versorgt, anderes damit machen, als das Geld für Notzeiten oder für sein Alter aufzusparen? Das Geld wird bei ihm Sparmittel, es hört auf Jahre hinaus auf, Tauschmittel zu sein.

Um das Geld wertbeständig zu erhalten, ist durchaus kein anderes Mittel denkbar, als dieses, daß der Staat es wieder an sich nimmt und dem Bauern dafür eine staatlich garantierte, wertbeständige Schuldverschreibung gibt. Dadurch bekommt der Staat immer wieder die Geldmittel im geordneten Umlauf, gerade so viel, als er für die neue Ernte braucht, und diese behalten kraft der Staatsgarantie ihren Wert, sofern Arbeit dafür getan wird, Arbeit, die bleibende Werte schafft. Das Wohl und Wehe des Bauern und jedes Sparers wird somit fest mit dem Wohlergehen des Staates verkettet. Es wird äußerlich sichtbar, daß beide, Staat und Staatsbürger eins sind. Das Wohl und Wehe des Sparers hängt an der Arbeit. Ist keine Arbeit vorhanden, verliert der Sparer seinen Besitz zwangsläufig. Der liberalistisch geleitete Staat hat Geld- und Arbeitsbeschaffung allmählich ganz der Privatwirtschaft überlassen. Das war ja eines der staatszerstörenden Ziele des Liberalismus, den Staat zum Verzicht auf lebenswichtige Hoheitsrechte zu bewegen.

Der *primitivste* Versuch, das Sparmittel wertbeständig zu machen, ist die Goldwährung. Man glaubte, daß der dem Gold willkürlich zugeschriebene Wert die Ersparnisse wertbeständig mache! Man überlege etwas tiefer! Nehmen wir an, unser gedachter Staat besäße ein Goldbergwerk, dem er Jahr für Jahr den Gegenwert zum Ernteüberschuß entnähme. So häuft sich das Gold beim Bauern an. Nehmen wir weiter an, wir hätten hundertjährige ungestörte Entwicklung, der Bauer hätte also seinen Ernteüberschuß von hundert Jahren in Gold aufgespeichert. Und nun käme eine Notzeit für den Bauern, die Not, die es für ihn nötig macht, das Gold wieder in Nahrungsmittel umzutauschen — *wirkliche allgemeine Mißernte*. Das seit hundert Jahren aufgespeicherte Gold ist nicht imstande, den Bauern satt zu machen, wenn die Mißernte allgemein ist, d. h. so weit reicht, wie die Grenzen unseres gedachten Staates. Diese Grenzen können so weit gezogen werden wie man will — über Europa, über die Staaten Amerikas, über die ganze Welt. Immer bleibt die Schlußfolgerung bestehen: Gold kann man nicht essen. Nur dies eine ändert sich mit der Größe der umgrenzten Fläche, daß die Wahrscheinlichkeit einer allgemeinen vollständigen Mißernte um so geringer sein *könnte*, je weiter die Grenzen gezogen sind. Aber auch das ist nicht richtig: die Wahrscheinlichkeit einer vollkommenen Mißernte ist weit mehr eingeschränkt durch die Tüchtigkeit des Bauern, als durch die weltumspannende Fläche, auf der allerlei Untüchtiges und Minderwertiges sein Wesen treibt. Nur dann stimme ich dem Einwand der Internationalen zu, daß eine bessere Wirtschaft innerhalb größerer Grenzen geführt werden könne, wenn die Fläche innerhalb der größeren Grenzen *vom deutschen Bauer bearbeitet* und verwaltet wird. Gebt dem deutschen Bauer die Erde, nirgends mehr wird eine Hungersnot auftreten! Aber wir wollen ja gar nicht die ganze Erde fruchtbar machen, wir wollen die Wildnis in Afrika und Asien gern den Menschen, die damit verwachsen sind, und den Elefanten und Löwen lassen, wir wollen nur *unser* Land, das unsere Vorfahren der Wildnis abgerungen haben, für uns. Unser Land mit unserem Sommer und mit unserem Winter!

Den Gedanken der Wertbeständigkeit des Goldes ad absurdum zu führen, denke man sich noch dieses: Nachdem die Bauern unseres gedachten, so wohlgeordneten Staates für ein Jahrhundert das Gold für ihre verkaufte Ernte aufgespeichert, kommen sie auf den Gedanken, nun einmal für ein Jahrzehnt Ferien zu machen, und von ihrem Golde zu leben. Nicht einen Bruchteil der abgelieferten Ernten können sie mit ihrem Golde wiederkaufen!

Nein, das Gold kann nicht wertbeständiges Geld abgeben. Wenn aber der Staat das Geld, ganz gleichgültig, wie immer es aussieht, ob es Papier, eine Muschel, Silber oder Gold ist, dem Bauern aufhebt, indem er sich die Geldzeichen abliefern und dem Bauern dafür eine Gutschrift ins Grundbuch eintragen läßt, so behält das Guthaben seinen Wert solange, solange der Staat besteht. Freilich kann der Staat nicht zaubern. Von

selbst hält sich das Guthaben nicht wertbeständig — nur wenn der Staat für dieses vom Bauern zwecks wertbeständiger Aufbewahrung überantwortete Geld wirkliche, bleibende Werte schafft, bleibt das Spargeld in sich wertbeständig. Dieses Spargeld des Volkes liegt alsdann sozusagen hypothekarisch gesichert auf den davon geschaffenen Anlagen des Staates, und eines sichert das andere.

Damit hätten wir eine klare, durchsichtige, in die Wirklichkeit umsetzbare Konstruktion, die beide Aufgaben, die dem Geld gestellt sind, restlos löst, und den Kreislauf des Geldes vollendet schließt: Dem Überschuß der Ernte entsprechend und also bei Gleichgewicht auch der Arbeitsleistung der übrigen Stände und Handwerker entsprechend, hat der gedachte Staat einmal zu Beginn des Kreislaufes neue Geldzeichen zu schaffen. Diese Geldzeichen werden als Gehalt den Beamten in weitestem Sinne gezahlt und durchlaufen so als Tauschmittel die fleißigen Hände der gesamten Arbeiterschaft, bis sie zum Bauern kommen, der dafür den Überschuß seiner Ernte abgibt. Der Bauer „spart" dies Geld, das ihm die Ernte gebracht hat, indem er dem Staate die Geldzeichen zurückbringt und dafür Hypotheken als Sicherheit erhält. Die Geldzeichen aber werden vom Staat an Stelle von neuen wieder in den Kreislauf zurückgeführt. Für soviel neue Anlagen von bleibendem Wert, wie nötig erscheinen zur Deckung der Spargelder und für ihre Sicherheit, schöpft der Staat neues Geld, das aus den Anlageerzeugnissen „amortisiert", d. h. eingezogen und allmählich wieder vernichtet wird. Diese öffentlichen Bauten und Anlagen sind der Wertmesser des steigenden Wohlstandes von Staat und Volk. Steuern kann es offenbar in einem solchen gedachten, im Gleichgewicht sich befindlichen Staat nicht geben. Denn wozu sollte der Staat Geld von seinen Staatsbürgern nehmen? Er kann sich ja soviel schöpfen wie er will — aber er braucht ja auch das nicht, es steht ihm ja aus den Spargeldern alles zur Verfügung, was er braucht, um seine Beamten zu zahlen, denn diese Spargelder erreichen ja im wohlgeordneten „gedachten" Staat genau die Höhe des Ernteüberschusses. Das Geld, das dem Ernteteil entspricht, den der bäuerliche Betrieb immer wieder verbraucht, ist des Bauern Betriebskapital, das bei ihm bleibt.

Die Steuern, die der Staat nimmt, sind eine rein kapitalistische Angelegenheit, die die Profitsucht des Einzelwesens auf den Staat überträgt. Wenn einmal die kapitalistische Wirtschaft mit Stumpf und Stiel ausgerottet sein wird, wozu Jahrzehnte gehören, verschwinden auch die Steuern.

Wir wiederholen das bisher Gefundene:

Damit es dem Staat gut gehe, muß seine Landwirtschaft, das Rückgrat eines jeden Staates, einen Überschuß erzielen, wozu nicht Extensivwirtschaft, sondern Intensivwirtschaft gehört, die der Staat also mit allen Mitteln zu fördern hat. Dazu sind Steuern das untauglichste Mittel. Der Bauer erfüllt seine wirtschaftliche Staatspflicht aus-

reichend und am besten dadurch, daß er den größtmöglichen Überschuß aus dem Acker herauswirtschaftet. Die andere im Blute liegende Pflicht, durch gesunde Nachkommenschaft den Staat wehrfähig zu erhalten, erfüllt er ja sowieso am besten. Wenn der Staat vom Bauern Steuern verlangen muß, zeigt sich darin bereits ein Organisationsfehler.

Seinen Überschuß kann der Landwirt aber nur dann „absetzen", wenn bei den anderen Ständen genügend „Kaufkraft" vorliegt. Diese zu erzeugen, muß der Staat genügend Arbeitsaufträge erteilen. Ein großer Teil der zu leistenden Arbeit ist die Verwaltung des Staates und Belehrung der Staatsbürger und der Jugend, ein anderer Teil der Arbeit ist die Errichtung öffentlicher Bauten und Anlagen, die der Allgemeinheit dienen, z. B. Elektrizitätswerke, Trinkwasserversorgung, Kanalisation, Eisenbahn, Schiffahrtskanäle, Telefon. Die Auftragserteilung auf solche gemeinnützige Arbeiten darf nicht der zufälligen und verantwortungslosen Hochkonjunktur liberalistischer Kapitalwirtschaft überlassen bleiben, selbstverständlich aber gehört die Durchführung der Arbeiten in den Arbeitsbereich der Privatunternehmer.

Die Kaufkraft kann nur durch Arbeit erzeugt werden, sie ist nichts anderes, als durch Arbeit verdientes Anrecht auf den Überschuß der Landwirtschaft. Zinsen vermindern die Kaufkraft des Arbeiters, weil sie seinen Lohn kürzen. Die Zinsen, die bei Einzelnen in unmäßiger Menge zusammenkommen, vermindern die Kaufkraft der Gesamtheit noch einmal um den Betrag, den die Zinsempfänger nicht zum Kaufen benutzen. Das heißt, der eingehende Zins geht zu den Banken und diese kaufen nichts von dem Geld, sondern wuchern mit ihm. So kommen wir immer und immer wieder dazu, festzustellen: das Hauptübel unseres Wirtschaftssystems ist der Zins.

Um seine Verpflichtungen gegen die Beamten und vom Staat Beauftragten zu erfüllen, hat der Staat die in den Sparkassen gesammelten Geldzeichen gegen Schuldverschreibungen an sich genommen. Was er zur Deckung der Spargelder an werbenden Anlagen noch außerdem braucht, baut er mit neu geschöpftem Geld.

Die vom Staat geschöpften Geldzeichen sind, wie alles Geld, ohne Eigenwert, sie erhalten ihren Wert erst durch die Arbeit, sie sind jedoch „gedeckt" durch die geleistete Arbeit einerseits und andererseits durch den Ernteüberschuß, oder besser noch gesagt: die Arbeit ist gedeckt durch den landwirtschaftlichen Überschuß, solange nicht mehr Arbeit vergeben wird, als Arbeiter von der Ernte ernährt werden können. Das Geld ist in diesem Abschnitt lediglich bequemstes Verrechnungsmittel. Niemand hat Anspruch auf das neu ausgegebene Geld, der nicht einen Arbeitsauftrag für den Staat ausführt. Das neu ausgegebene Geld durchläuft die Arbeiterhände und dient zunächst als Tauschmittel, erst beim Bauern angekommen, wird es zum Sparmittel, das anders, grundsätzlich anders behandelt werden muß, um es über einen beliebig langen Zeitraum wertbeständig zu erhalten. Auch das ist Pflicht

des Staates, sonst wird der Bauer um seine Ernte betrogen. Das Sparmittel muß in eine dem Staat zu gebende Anleihe „konvertiert" werden. Diese Anleihe wiederum kann nur durch damit vom Staate neu zu errichtende werbende Anlagen gedeckt werden.

So ergibt sich: Um Geld wertbeständig zu erhalten, ist immer nur eines nötig — Arbeit! Nur durch Arbeit wird das Anrecht auf Brot, auf den Ernteüberschuß, erworben und nur durch Arbeit kann die Kaufkraft geschaffen werden, die nötig ist, dem Bauer die Ernte abzunehmen, damit sie nicht verdirbt und der Bauer dazu. So kann nur Arbeit das Geld als Tauschmittel umlaufen lassen. (Nicht kann umgekehrt, wie Silvio Gesell meint, umlaufendes Geld Arbeit schaffen!)

Um das Geld als Sparmittel wertbeständig zu machen, kann ebenfalls nur die Arbeit helfen. Das Sparmittel wird nur als Guthaben an den einzigen wirklichen Garanten und Vertrauenswürdigen, den eigenen Staat, wertbeständig. Arbeit ist das Wesentliche, das Erste, Geld etwas ganz Unwesentliches, das ohne Arbeit sehr bald seinen Wert verliert.

Eine Gemeinschaft ist deshalb so reich, wie sie die Arbeit zu organisieren versteht. Weil die Demokratie das grundsätzlich nicht versteht, sind wir alle so arm, so bettelarm geworden. Eine Gemeinschaft wird um so ärmer, je mehr Geld sie den Banken anstatt der Arbeit zuführt. Das früher herrschende System suchte sinnloser Weise vor allem die Banken zu retten und zu stützen, anstatt die Arbeit. Danatbank und Deutsche Bank haben innerhalb eines Jahres viele hundert Millionen von unserer früheren Regierung zugewiesen bekommen!

Wer die Erkenntnis vom Vorrecht der Arbeit gegenüber dem Geld sich wirklich errungen hat, weiß, daß die kapitalistische Wirtschaft uns nicht retten kann, daß Rettung erst wird, erst werden kann nach grundsätzlicher Abkehr vom Kapitalismus. „Geld regiert die Welt" gilt heute. Im Dritten Reich wird die Arbeit regieren.

2. Folgerungen aus dem Konstruktionsbild.

Wir haben uns aus Geschichte und Phantasie rein logisch ein Bild konstruiert, so wie der Ingenieur das tun muß, bevor er seine Maschine baut, ein Bild, das zwar unwirklich ist, aber verwirklicht werden kann, weil es die wirkenden Kräfte richtig in unserem Sinne darstellt. Die Richtigkeit ist relativ. Andere Rassen — andere Bilder, die die Seele erfüllen. Die Juden werden nicht einverstanden sein, sie werden die Verwirklichung unseres Bildes nicht anstreben. Aber ist deren Wunsch maßgebend oder der unsrige? Jedes Kräftespiel geht auf Gleichgewicht aus, das nie dauernd erreicht wird, solange Leben währt. Und die Kräfte sind rassisch bedingt nach Stärke und Art.

Das wirtschaftliche Gleichgewicht, das unser Volk anstrebt, ist das Gleichgewicht zwischen Erzeugung und Verbrauch. Das jüdische Volk strebt etwas ganz anderes an, da es grundsätzlich nichts erzeugt. Gerade weil das entworfene Bild nicht wirklich, sondern frei von Zufälligkeiten und

Unwesentlichem ist, gibt es klare Richtlinien für den Aufbau einer Gemeinschaft, die ihre Wirtschaft ins Gleichgewicht bringen will.

Aus dem einfachen Bild ergeben sich wichtigste Folgerungen als Selbstverständlichkeiten:

a) Aus dem Nährstand dürfen nicht mehr Personen entlassen werden, als von dem Überschuß der Landwirtschaft ernährt werden können. Werden mehr als dem eigenen Überschuß entspricht in anderen Berufen, also dem Wehr- und Lehrstand samt Handwerk und Industrie beschäftigt, so gerät der Staat in Abhängigkeit vom Ausland. Es folgt zwingend: Ein Volk, das selbständig sein will, muß sich selbst ernähren aus eigener Scholle. Für den, der sich zur Freiheit bekennt, ist die „Wirtschafts-Autarkie" eine Selbstverständlichkeit.

   Der Industriestaat ist ein Unding: Selbständig kann er nicht gedacht werden. Wer den „Industriestaat" im Gegensatz zum „Agrarstaat" wünscht, muß sich mit der Unfreiheit des Industriestaates abfinden. Der „freie Industriestaat" ist ein volkswirtschaftliches Perpetuum mobile. Nur die Händlerseelen können sich mit einem Industriestaat befreunden, niemals die selbständig Schaffenden — für die ist der aus der Scholle geborene Ständestaat im harmonischen Kräftespiel das Wunschbild ihrer Seele.

b) Geld kann nur der Staat schöpfen, wirkliches, echtes Geld kann nur vom Staat geschaffen werden.

c) Das Geldwesen muß schon deshalb, weil nur der Staat es schaffen kann, vollständig in der Hand des Staates sein, er muß den Kreislauf des Geldes vollständig beherrschen. Denn das Geld ist nur ein Mittel, den Bodenertrag, die Arbeitsfrucht des Nährstandes an den Wehr- und Lehrstand samt Handwerk und Industrie zu überführen. Es ist eine Anweisung auf den Bodenertrag, zahlbar an die vom Staat mit Arbeit Beauftragten, also die Beamten in weitestem Sinne des Wortes. Diese „Anweisung", das Geld, kann und darf nicht Selbstzweck sein, auch nicht Mittel, um ein „Geschäft" zu machen, indem etwa der Überbringer des Geldes, „die Bank", für ihren Botenlohn einen Prozentsatz im „Disagio" etwa des Überbrachten einbehält, oder Zinsen oder Spekulationsgewinn nimmt.

   Die andere Anforderung, die das Volk an das Geld stellen muß, daß es ein wertbeständiges Sparmittel sei, nachdem es seine Aufgabe als Tauschmittel erfüllt hat, kann ebenfalls nur durch den Staat erfüllt werden. Damit schließt sich der Kreislauf, der in jedem Abschnitt vom Staat überwacht werden muß.

   Das Geld dient dem öffentlichen Verkehr mindestens so wie die Eisenbahn. Daß letztere nicht ausschließlich der Privatausbeutung überlassen werden darf, sieht sogar die Demokratie in den Vereinigten

Staaten ein, die besondere Begünstigungen Einzelner durch die Eisenbahn unter schärfste Strafen gestellt hat[1]. Wenn schon die Eisenbahn unter Staatskontrolle stehen muß, wie viel mehr das Geldwesen.

d) Das Geld kann wertbeständig nur durch die Arbeit werden. Keine Währung, ob Muschel-, ob Gold-, Silber-, Papier- oder Kilowattstunden-Währung, alle sind willkürliche Verwaltungsmaßnahmen, die den Urgrund der Wertbeständigkeit oder Unbeständigkeit nicht berühren.

Aber nicht jedwede beliebige Arbeit ist im Stande, dem Geld Wertbeständigkeit zu verleihen. Nur die Arbeit, die Anlagen dauernden Wertes schafft, sichert das Geld. Dauernden Wert haben nur solche Anlagen, die Verbrauchsgüter schaffen in dem Ausmaß des Verbrauches. Dauernden Wert haben nur solche Güter, die ständig vom Volk benutzt und verbraucht werden. Also Güter, die ständig Absatz haben, wie Nahrung, Kleidung, Licht und Wärme. Wenn die Kohlen in der Erde oder auf der Halde liegen bleiben, sind sie ebenso wertlos, wie ein unbenutzter Diamant oder Gold, das nicht benutzt wird; oder wie Häuser, die leer stehen. Was nicht benutzt wird ist nichts wert. Deshalb muß auch das aufgesparte Geld zu werteschaffender Arbeit immer wieder benutzt werden, soll es wertbeständig bleiben.

e) Damit das Geld seine Aufgabe vollständig erfüllen kann, muß es zweierlei Art von Geld geben: Das Kleingeld als Münze, Papiergeld und dergleichen, und das Großgeld, das vornehmlich dem Sparen dient, in Gestalt von Hypothekenbrief, Pfandbrief usw. Da mit der Zeit es unmöglich wird, daß der Staat für das Spargeld, das Jahr für Jahr dem Ernteüberschuß entsprechend anwächst, gleichwertige öffentliche Anlagen schafft, muß er einen großen Teil der Ersparnisse durch private Bautätigkeit decken lassen. Insgesamt ist zur Sicherung der Sparguthaben jedoch nicht volle Deckung von Nöten, da es unmöglich ist, daß sämtliche Guthaben auf einen Schlag zurückgefordert werden können. Zudem: Wenn der Staat im Stande ist gegen solchen

[1] Im Jahre 1907 wurde durch den damaligen Präsidenten Roosevelt dem Ölkönig Rockefeller in U.S.A. der Prozeß gemacht, weil er seine Trusts auf den Tarifvergünstigungen aufgebaut hatte, die die Santa-Fé-Eisenbahn ihm gewährt hatte. Dadurch, daß sein Öl billiger transportiert wurde, wurde das Öl der Nachbarfelder unverkäuflich und er konnte dann diese Felder billig aufkaufen. Das war verboten. Die Strafe wurde auf 107 Millionen Dollar festgesetzt und nach anfänglichem Sträuben auch bezahlt — Rockefeller nahm allerdings zunächst vor dem Gerichtsvollzieher Reißaus, dieser folgte ihm in wilder Jagd durch U.S.A. — bis Rockefeller mit einem Scheck bezahlte, dessen Gegenwert er durch eine sofortige Erhöhung des Petroleumpreises in kürzester Zeit wieder hereinholte. Die Hetze durch Amerika wurde vom Publikum mit größter Begeisterung und mit Wetten, von den Zeitungen mit Sonderblättern verfolgt. Das kraftvolle Vorgehen Roosevelts verschnupfte aber die Großfinanz, und Morgan antwortete mit Zurückziehen des Geldes aus dem Verkehr, womit mit einem Schlage die Gesamtwirtschaft der U.S.A. in einer phantastischen Weise lahmgelegt wurde.

„run" die Sparkassen und Privatbanken, wie in Amerika[2] durch vom Gouverneur ohne weiteres einzulegenden „legal holyday" (= gesetzlicher Feiertag) zu schützen, so erst recht sich selbst!

f) Der Staat ist **verpflichtet**, dem Wehr- und Lehrstande und damit Handwerk und Industrie **soviel Arbeit in Auftrag zu geben, daß von Lohn und Gehalt der gesamte landwirtschaftliche Überschuß bezahlt werden kann.** Der Staat

[2] Im Jahre 1907 wurde dieser staatliche Schutz des gesetzlichen Feiertages den Banken in U.S.A. in großartigstem Maße zuteil. Durch irgendwelche Machenschaften — man sagt, Morgan sei der Schuldige gewesen, der im Auftrag der Mächtigen die dem Freund und Genossen Rockefeller zugefügte Unbill an Roosevelt, als dem Vertreter des Staates, rächen wollte — zahlte eine Bankgruppe nicht aus. Als die Schecks nicht honoriert wurden, liefen die Leute hin und hoben ihr Guthaben bei den Banken ab, oder sie versuchten es wenigstens. Da wurde gesetzlicher Feiertag erklärt und die Banken konnten die Auszahlung verweigern. Im Handumdrehen war alles Geld aus dem öffentlichen Verkehr geschwunden. Aller Handel stockte. In Chikago, wo ich gerade war, sah ich überall an den Läden, ganze Straßenzüge hindurch die lakonische Aufschrift Closed! No coin!, zu deutsch: Geschlossen aus Mangel an Geldzeichen. Je nach Bedarf dauerte der gesetzliche Feiertag in den verschiedenen Staaten verschieden, am längsten in San Franzisko, wo monatelang gesetzlicher Feiertag „ausgebrochen" war. Dorthin kam ich nahezu gänzlich entblößt von Geldmitteln, in der Hoffnung, meinen Geldbeutel auf Grund eines Kreditbriefes in Höhe von 1000 Dollar, von der deutschen Reichsbank ausgestellt, wieder füllen zu können. Dies verhinderte der „gesetzliche Feiertag". So wollte ich telegraphisch von einem Freund mir Geld schicken lassen. Ich begab mich in das Haus der Telegraphengesellschaft Western Union; Kapital 250 Millionen Dollars, stand in goldenen Lettern auf allen Fenstern eines Wolkenkratzers. Nur eine einzige Dame war in dem Riesensaal, den ich betrat. Die Dame gibt mir gutmütig das ausgefüllte Formular zurück, in dem ich meinen Freund um 100 Dollar gebeten hatte. „Das würde Sie nur Geld kosten, ich aber könnte Ihnen die 100 Dollar nicht auszahlen, wenn Ihr Freund sie telegraphisch durch uns anweisen würde."

So beschloß ich, mein Engagement anzutreten. Die Abner Doble Co. in San Franzisko hatte mich einzustellen versprochen. Das war der Anlaß zu meiner Reise gewesen. Als ich die Holzbaracke betreten hatte, die das beim letzten Erdbeben zerstörte, wahrscheinlich sehr imposante Verwaltungsgebäude vertrat, saßen 4 Herren an dem Direktionstisch. Ausgezeichnet, daß Sie kommen, begrüßt mich einer der Herren, aber haben Sie nicht noch vier Wochen Zeit? Wir sind gerade wegen Zahlungsunfähigkeit unter Geschäftsaufsicht gestellt worden, aber in vier Wochen sind wir wieder „all-rigth".

So mußte ich meine letzte Möglichkeit zu Geld zu kommen, noch einmal versuchen. Ich ging zur National Bank of San Francisco mit einem warmen Empfehlungsschreiben an den Chef. Der Kassierer sah mich groß an, als ich auf Grund meines Reichsbankkreditbriefes über 1000 Dollar ganze 100 Dollar abheben wollte.

Er wies auf das große Plakat, wo unmißverständlich „legal holyday" daraufstand und fragte mich von oben herab: „Ja, aber sind Sie denn am Verhungern?" „Nein," sagte ich, „noch nicht, aber bald". „Gut, so kommen Sie wieder, wenn es so weit ist!" Ich glaubte nun, mein Empfehlungsschreiben ausspielen zu müssen und verlangte den Chef zu sprechen. Der kam mir freundlich mit echt „Frankfurter" Mundart und echt „Frankfurter" Gesten entgegen, konnte mir aber auch nicht helfen. Seinen guten Willen zu beweisen, lud er mich zu dem letzten Mittagessen ein, das er zu Hause haben könne, sein Koch ginge morgen weg, weil er ihn nicht bezahlen könne, und seine Frau säße ohne Reisegeld in Chikago. So sehr konnte im Jahre 1907, durch die lässige Handbewegung eines Geldmannes die Wirtschaft der Großmacht U.S.A. in die tollste Unordnung gebracht werden, weil — der Präsident es gewagt hatte das Gesetz auf einen der Mächtigen anzuwenden.

muß mit seiner Arbeitsbeschaffung bis zu dieser Grenze gehen, damit der Bauer nicht auf seiner Ernte sitzen bleibt, er darf sie aber nicht überschreiten, weil er sonst sein Geld entwertet, und die zu viel eingestellten Arbeiter nicht satt würden. Nur wenn der Staat im richtigen Ausmaß für Arbeit sorgt, hat der Bauer „Absatz", es verdirbt ihm nichts, und der Arbeiter hat Arbeit und ist nicht brotlos.

g) Der Staat ist verpflichtet dafür zu sorgen, daß der Arbeiter für seinen Lohn den vollen Wert an Nahrungsmitteln und an dem übrigen Lebensbedarf auch wirklich bekommt. Er muß sowohl den Geldwucher, der sich zwischen Erzeuger und Verbraucher einschieben kann, bekämpfen und unmöglich machen, wie er den Warenwucher durch Trusts und Syndikate zu unterbinden hat.

Der Geldwucher ist Wegelagerer auf dem Weg des Geldes, das vom Staat den Beamten oder sonstwie Beauftragten gegeben wird, und von ihnen über den Handwerker und Gewerbetreibenden und im modernen Staat über die Industrie zum Bauern läuft. Als die Zünfte zerschlagen waren, wurde das Handwerk mehr und mehr durch die Industrie zurückgedrängt. Auch diese empfängt die Aufträge größtenteils sozusagen aus zweiter Hand wie das Handwerk.

Der Warenwucher, die Trusts, sind Wegelagerer auf dem Wege der Waren vom Erzeuger zum Verbraucher, auf dem Weg vom Land zur Stadt. Diese Wegelagerer verschulden, daß die Milch z. B. dem Bauern nur mit 9 bis 11 Rpf. bezahlt wird, während der Städter 24 Rpf. pro Liter bezahlt. Die Spekulanten gehören auch zu diesen Wegelagerern und ferner jene Leute, zumeist Juden, die dem Bauern die Frucht auf dem Halme abkaufen und womöglich mit Wechseln bezahlen.

Der Staat ist zur Ausrottung des Geld- und Warenwuchers deshalb verpflichtet, weil der Wucher dem Schaffenden den Lebensraum einengt. Der Staat muß den Lebensraum erweitern, um die größtmögliche Anzahl Schaffender auf gegebenem Raum erhalten zu können.

h) Sparen ist zweierlei: An den Löhnen und Gehältern muß und darf nur dann gespart werden, wenn der landwirtschaftliche Überschuß zu klein ist. Dann muß jeder Einzelne sparen, damit alle satt werden können.

In diesem Sinne zu sparen und den Beamten das Gehalt zu kürzen, hat jedoch keinen Sinn, wenn reichlicher Ernteüberschuß wie heute zur Verfügung steht. Bei solchem „Sparen" verdirbt ja der „ersparte" Überschuß beim Bauern!

Das andere und richtige „Sparen" ist das wertbeständige Aufheben des zumeist beim Bauern zur Ruhe gekommenen Geldes. Demselben Wort „Sparen" liegen also zwei ganz verschiedene Begriffe zugrunde.

II. Die Wirklichkeit.

1. Geld, Zins, Wechsel und Währung.

Die Wirklichkeit von heute erfüllt nicht eine einzige Forderung unseres Wunschbildes. Die Wirklichkeit von heute ist die Auswirkung des kapitalistischen Systems, das sich gerade das Tätigkeitsfeld ausgesucht hat, das wir unter Punkt g) des letzten Abschnittes als das der Wegelagerer gekennzeichnet haben.

Der Liberalismus hat gerade sein Ziel in der Befreiung des Wegelagerers auf beiden Wegen gesehen und die Wegelagerer geradezu mit Vorrechten ausgestattet. Er hat es erreicht, daß auch höchste Zinssätze vor dem Gesetz nicht mehr als Wucher gelten, 1% pro Tag ist in der Inflation nicht als Wucher verurteilt worden, und vergangenes Jahr stand doch der Reichsbankdiskont auf 15%. Daß bei Gewährung einer Hypothek z. B. nur 92 bis 95% ausbezahlt werden, der Schuldschein aber auf 100% ausgestellt wird, ist heute allgemein üblich. Früher galt das als schlimmster Wucher und das ist es auch.

Wenn die Nahrungsmittel Milch und Fleisch auf dem Wege vom Land zur Stadt sich um 100%, ja um weit mehr verteuern, so ist das kein Zeichen für Ordnung. Ebenso unerträglich ist es, wenn der Strom, der von dem Lande aus Wasserkraft kommt, oder aus dem Bodenschatz der Kohle, und den man für 1,5 Rpf. per Kilowattstunde erzeugt, dem Verbraucher 45—60 Rpf. per Kilowattstunde kostet.

Die Schaffenden stehen in schärfstem Gegensatz zu den Händlern und Spekulanten. Die einen sagen „lieber tot als Sklav", die anderen „lieber zehnmal Sklav als einmal tot".

In der auf gleichrassige Familie gegründeten, abgeschlossenen, nur auf sich gestellten Staatenzelle gibt es keinen wesentlichen Zwiespalt. Allen gemeinsam ist es selbstverständlich, daß sie sich feindlichem Einfall zur Wehr setzen und ihre Heimat bis zum Tod verteidigen, das Heldenideal ist das ganz Selbstverständliche. Ihr Verhältnis zu Gott, die Religion wäre gleich für alle — Fragen über Mein und Dein könnten nicht von der Härte werden wie in der heutigen Notzeit, weil ja alle genug, mehr wie genug haben, und der Überschuß dem g e m e i n s a m e n Kulturideal dient. Die Gastfreundschaft gegenüber dem Fremden wäre ebenso selbstverständlich wie heute überall dort, wo noch auf eigenem Bodenertrag gegründeter Überfluß vorliegt. Gehen wir nach Schweden oder Norwegen oder abseits der Eisenbahn nach dem Westen in Amerika oder sonst wohin, wo noch natürliche, durch das uns innerlich fremde, kapitalistische System nicht verdorbene Zustände herrschen, überall tritt uns als müden Wanderern die herzlichste Gastfreundschaft entgegen, der Rest, das Überbleibsel früherer paradiesischer Schönheit.

Und mit der Gastfreundschaft, das ist das Tragische, kam das Übel — der Fremde, der nicht säete, aber erntete; der dem fröhlich und glücklich und stetig sich vergrößernden Gemeinwesen Ratschläge aus der großen

Welt draußen brachte, Ratschläge, die nicht paßten und nicht uneigennützig gemeint waren.

Diese Fremden, die nicht säeten, suchten in dem Austausch der Güter, der infolge der Arbeitsteilung nötig wurde, ihren Erwerb. Das Geld, das längst erfunden war mit der Arbeitsteilung, die ja die wesentlichste Ursache des Wachsens und Gedeihens der Gemeinschaft abgab, wurde zugunsten der Fremden durch die Fremden umgeändert, umkonstruiert, damit ihre Geschäfte, ihre Spekulation und der Wucher besser gediehen. Sie erfanden den Wechsel, den unsittlichen Zins und Zinseszins und die Goldwährung und damit die Mittel, den Reichtum der glücklichen Gemeinschaft langsam aber ganz sicher in ihre Abhängigkeit zu bringen, sie schließlich vollständig zu beherrschen, wie Joseph die Agypter, wie das Judentum das Abendland.

Der Zins und Zinseszins ist eine satanische Einrichtung. Eine kleine Rechnung beweist dies. Eine jede Mark zu 5% auf Zinseszins gelegt, erreicht jedes Jahr einen Zuwachs auf 1.05 Mark, also auf das 1,05fache des Wertes zu Beginn des Jahres.

Am	Ende	des	1.	Jahres	ist	die	Mark	auf 1.05 M.
"	"	"	2.	"	"	"	"	$1.05 \times 1.05 = 1.05^2$
"	"	"	3.	"	"	"	"	$1.05 \times 1.05 \times 1.05 = 1.05^3$
"	"	"	xten	"	"	"	"	1.05^x

gewachsen.

Nach etwa 15 Jahren hat sich die Mark verdoppelt, also ist sie auf 2 Mark angewachsen. Diese 2 Mark verdoppeln sich wieder nach 15 Jahren, also haben wir

nach 1×15	Jahren	2×1 Mark $= 2$	$= 2^1$
" 2×15	"	$2 \times 2 \times 1$ Mark $= 4$	$= 2^2$
" 3×15	"	$2 \times 2 \times 2 \times 1$ Mark $= 8$	$= 2^3$
" 4×15	"	$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 1$ Mark $= 16$	$= 2^4$
" 5×15	"	$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 1$ Mark $= 32$	$= 2^5$
" 6×15	"	$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 1$ Mark $= 64$	$= 2^6$

und so fort, nach 1500 Jahren hätte die Mark 100 mal den Betrag zu Anfang des Jahres verdoppelt, das heißt, sie wäre auf 2^{100} angewachsen. Wie viel ist das? Um das abzuschätzen sagen wir uns, daß bei ein klein wenig höherem Zinssatz nach 3 mal 15 Jahren die Mark auf 10 Mark angewachsen wäre, anstatt auf 8 Mark. Wir können also anstatt von je 2^3 10 setzen, an Stelle 2^{100} also rund 10^{33}.

Nun sehen wir weiter, daß je $10^6 = 1\,000\,000$ ist, denn $10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 1\,000\,000$, also ergibt sich für 10^{33} eine Zahl mit 33 Nullen, das ist 1 Billion × 1 Billion × 1 Milliarde.

$1\,000\,000\,000\,000 \times 1\,000\,000\,000\,000 \times 1\,000\,000\,000 = 10^{33}$.

Auf diesen Betrag ist die eine Mark bei ein klein wenig mehr als 5% in 1500 Jahren angewachsen! Das ist offenbar eine solch ungeheure Menge, daß wir kein Maß dafür haben. So wollen wir uns eines bilden.

Die Erdkugel hat ein Volumen von $^4/_3 \pi r^3$ cbm, wobei r der Erdradius = 6 370 000 Meter ist,

Das Volumen beträgt somit rund $4 r^3$ cbm
4 × 6 370 000 × 6 370 000 × 6 370 000 cbm,
= 1 100 × 1 000 000 × 1 000 000 × 1 000 000 cbm.

Sie wiegt per cbm 5 000 kg also
= 5 500 000 × 1 000 000 × 1 000 000 × 1 000 000 kg,

Nähmen wir sie aus Gold rund doppelt so schwer, so wären es
= 10 000 000 000 000 000 000 000 000 kg.

Rechnen wir 1 kg Gold mit rund 2 500 Mark, wäre die Erde aus Gold = 2500×10^{25} Mark wert,
= $25 \times 10^{27} = 2.5 \times 10^{28}$

Das geht in das Endprodukt des Zinseszins $\frac{10^{33}}{2.5 \times 10^{28}} = \frac{1}{2.5} 10^5 = 4.10^4$ d. h. 40 000 mal. Also 40 000 Goldkugeln je von der Größe der Erde wäre der Zinseszins von einer einzigen Mark nach 1500 Jahren wert.

So ist also verständlich, wenn der Professor L. B., wie durch Indiskretion eines Wiener Blattes bekannt geworden ist, einen Silberschilling bei der Bank von England angelegt und gleichzeitig folgendes testamentarisch bestimmt hat:

An die Bank von England!

Sehr geehrte Herren, Sie finden in der Anlage einen österreichischen Schilling in Silber, und ich bitte Sie, diesen Betrag zu einem Zinsfuß von 4% pro Anno anzulegen. Es handelt sich um ein ganz großes Geschäft, an dem Sie wahrhaftig keine Kleinigkeit verdienen sollen. Ich habe nämlich die Absicht, über meine Einlage nicht früher als nach Ablauf von 1500 Jahren, also im Jahre 3431 nach Christus zu verfügen, dann aber soll mit dem bis dahin aufgelaufenen Kapital in der folgenden Weise verfahren werden:

Zunächst will ich Ihr altehrwürdiges Institut für die Mühewaltung der Buchung und Zinsesberechnung in all den Jahren geziemend entschädigen. Sie sollen den Betrag von 1 000 000 000 000 Pfund erhalten und ich denke, daß ein solcher Betrag zur Vergrößerung Ihres Goldschatzes einigermaßen wird beitragen können.

Seiner Majestät dem König von England soll ein Würfel aus purem Golde in der Größe von einem Kubikkilometer zum Geschenk gemacht werden. Dieser Würfel soll im Park von Windsor Castle zur Aufstellung gelangen und der Allgemeinheit die Gewalt von Zins und Zinseszins überzeugend demonstrieren. Ich verfüge drittens, daß dem britischen Reich, in dem es ein so vorzüglich geleitetes Institut wie die Bank von England gibt, in großartigster Weise geholfen wird. England wird aus den Mitteln, die mein Konto darstellt, den großen amerikanischen Kontinent, also Nord- und Südamerika ankaufen und sich als Dominion angliedern.

Es ist sehr möglich, daß es im Jahre 3431 auch noch Arbeitslose gibt. „Alles wiederholt sich nur im Leben!" sagte schon Schiller. Die Not und das Elend der Arbeitslosen müssen gemildert werden. Die Bank von England wird also jedem Arbeitslosen ohne Unterschied der Konfession und Rasse täglich einen Betrag von 20 Pfund ausbezahlen. Ich bin Philanthrop, ich wünsche, daß es den Menschen gut gehe. Ich bestimme ferner, daß die Bank von England ein Institut ins Leben rufe, das dem Zwecke dienen soll, Erfinder und Erfindungen zu finanzieren. Ich stelle für dieses Institut 1 000 000 000 000 Pfund zur Verfügung. Hier auch noch eine Spezialverfügung zugunsten eines Menschen, dem es gelingt, den Weltenraum zu durchfahren, einen anderen Planeten zu erreichen, von dort zur Erde zurückzukehren und sichere Kunde zu bringen. Diesem Kolumbus der Lüfte sollen 1 000 000 000 000 Pfund als eine posthume Huldigung von mir ausbezahlt werden.

Es ist anzunehmen, daß die Kriegsschulden der Alliierten an Amerika sowie die Schulden der Zentralmächte an die Entente bis zum Jahre 3431 noch immer nicht bezahlt sein werden. Es ist mir deshalb eine Beruhigung, schon jetzt verfügen zu können, daß aus meinem Kapital alle Kriegsschulden aller Völker bezahlt werden, so daß die Besiegten und die Siegervölker wieder menschlich leben können. Denn heute können sie das nicht. Ich bestimme ferner, daß dem Völkerbund, er mag nun in Genf oder in London oder auf dem Mars seinen Sitz haben, alle notwendigen Mittel zur Verfügung gestellt werden, um den einzelnen Völkern zu helfen und sie finanziell absolut sicherzustellen.

Jedem meiner leiblichen Nachkommen, der sich als solcher einwandfrei auszuweisen im Stande ist, soll ein angemessener Betrag — nicht unter 1 000 000 Pfund — ausbezahlt werden.

Mein Vertrauen zur Bank von England ist unbegrenzt. Das hat mich ja auch veranlaßt, den Silberschilling nach London auf den Weg zu bringen. Die Bank von England, die niemals untergehen kann, wird im Jahre 3431 der Welt den Begriff von Zins und Zinseszins in einer tatsächlich noch nicht dagewesenen Weise vor Augen führen. Zweifeln Sie, bitte, nicht daran, daß Ihnen im Jahre 3431, nach Vollzug der von mir soeben angeführten Transaktionen, noch genügend Kapital verbleiben wird, um große und größte Geschäfte auf das Vorteilhafteste zu tätigen.

Ich erwarte die Mitteilung Ihrer Bereitwilligkeit zur Durchführung meines Auftrages und zeichne mit vorzüglicher Hochachtung Professor Dr. L. B.

Kein Mensch wird glauben, daß Professor B. im Ernst glaubt, daß sein Schilling solche Reichtümer hervorzaubern könne, dennoch wäre solcher Reichtum die Folge heutiger Zinswirtschaft, wenn die Voraussetzungen, die die Anhänger des Zinsgedankens mit den brutalsten Machtmitteln zur Wirklichkeit zu machen bestrebt sind, einigermaßen durchführbar wären. Der Zweck des Testamentes ist, den Zinsgedanken ad absurdum zu führen und der Lächerlichkeit preiszugeben.

Leider aber ist damit das uns knechtende Machtmittel ebensowenig aus der Welt geschafft, wie die Mächtigen, die es führen. Diese haben nicht mit einem Schilling ihren Wucher begonnen, sondern mit vielen Millionen. Um sie zu vertausendfachen ist bei 5% ein Zeitraum von nur 150 Jahren erforderlich. Eine beängstigend kurze Zeit, um die ganze Wirtschaft eines Volkes restlos aufzusaugen und in die Hand des Leihkapitals zu überführen.

Nun findet man immer wieder kluge Leute, die meinen, „ja aber ein bißchen Zins kann doch nichts schaden". Die gleichen jener Gans, die in den Himmel fliegen wollte, aber den Blick von der Erde nicht wegwenden konnte. Wenn man das Anwachsen des Zinseszins für verschiedenen Zinsfuß in einer Kurvenschar graphisch in Abhängigkeit von der Zeit darstellt, sieht man, daß die Zeit in jedem Fall rasch den kleineren Zinssatz wett macht. Die Katastrophe setzt nur jeweils ein Jahrhundert später ein. Es dauert in keinem Fall allzulang, daß der Zins größer wird als der Arbeitsertrag, und dann arbeitet man nur noch für den Zins, wenn man verschuldet ist. Eher kommt immer der Zins zu diesem seinem Ziel, als daß das Volk den Irrsinn und die Unmoral des Zinses erkennt und sich gegen ihn zur Wehr setzt. Heute lohnt keine Arbeit mehr, und doch herrscht der Zins noch übermächtig. Und ungestört durch den Protest der öffentlichen Meinung durfte die frühere Regierung die Danat und andere Banken durch Hergabe von vielen hundert Millionen Reichsmark — stützen! Dies Geld wird trotz unserer Not doch uns entzogen, verschwindet in den Banken und schwächt unsere doch schon allzu geringe Kaufkraft.

Die Fremden, die nicht säeten, brachten noch einen anderen Unfug mit: den Wechsel, jenes Geldsurrogat, mit dem so ungeheuer leicht Inflation gemacht werden kann. Mit einem Wechsel kann der Händler dem Bauer die Ernte zu einem Schundpreis abkaufen, wenn der Bauer Geld nötig hat. Der Händler kann durch einen Wechsel zahlen, und der Bauer bekommt erst durch diesen Wechsel das Geld, das eben dem Händler für drei Monate, letzten Endes von der Reichsbank, geliehen wird. Warum eigentlich gibt die Reichsbank das Geld nicht direkt dem Bauern, dem der Staat per se verpflichtet ist? Warum nur dem Händler, dessen Verbundenheit mit dem Staat doch nur sehr viel geringer ist als die des Bauern? Das ist eine unerhörte Bevorzugung des Händlers, die durchaus unverständlich ist. Die Sicherheit beim Händler ist doch nicht größer als beim Bauern, da das Unterpfand des Wechsels eben die Ernte des Bauern ist.

Das Mittel der Inflation war der Wechsel. Die Banken diskontierten ihren Kunden beliebig viel Wechsel, die die Banken an die Reichsbank weitergaben gegen das Neugeld. Da keine Grenze gesetzt war, stieg von Monat zu Monat das für die Wechsel notwendige Geld. Wenn die Wechsel nach drei Monaten eingelöst werden mußten, ließ man neue Wechsel diskontieren, um die alten damit zu bezahlen, was leicht war, da die Mark sich immer mehr und mehr entwertete, und trotzdem Mark = Mark

galt. Man überlege sich einmal, wie ohne Wechsel die ungeheure von Monat zu Monat steigende neugedruckte Geldmenge in den Verkehr hätte gebracht werden sollen!

Ganz unverblümt kann man das Geld doch nicht verschenken! So wäre ohne Wechsel also die Inflation praktisch nicht durchführbar gewesen! Höchst sonderbar! Und das läßt sich unser Volk gefallen und die anderen Völker dazu! Es ist wirklich Zeit, daß die Möglichkeit eines solchen Spuks ein für allemal unterbunden wird.

Einen dritten Unfug brachten die Fremden mit: die Goldwährung! Daß diese ohne Beziehung zu dem tatsächlichen Verhalten der Dinge ist, ist bereits früher bewiesen.

Mit Hilfe dieses dreifachen Unfugs, Zins, Wechsel und Währung beherrschen die Fremden nach kurzer Zeit ihre Wirtsvölker. Keine Arbeit kann dagegen an. Mit Hilfe dieser Dreiheit war der Mißbrauch des Geldes zugunsten des Händlers vollkommen. Der Schaffende geriet in die Hand des Händlers und er bleibt dessen Knecht unfehlbar solange, bis endlich das Geldwesen auf seine vernünftige und natürliche Grundlage wieder zurückgeführt wird.

Moses hat den Zins verboten, Christus desgleichen und auch Mohammed tat also. Die Päpste hielten das Zinsverbot das Mittelalter hindurch aufrecht, die Staaten schlossen sich an, und nur die Juden, über die der Papst keine Macht hatte, betrieben das Wucher-Privileg. Mit dem steigenden Einfluß, den die Juden gewannen, wurde der Zins mehr und mehr üblich, bis auch endlich erst um die Mitte des neunzehnten Jahrhunderts die letzten Zinsverbote aufgehoben wurden, nachdem sie durch die Praxis längst außer Kurs gesetzt waren. Man muß daraus die Lehre ziehen, daß der Zins nicht durch Verbot zu beseitigen ist, sondern nur durch grundsätzliche Neuordnung unserer Wirtschaft. In einer gesunden Wirtschaft wird der Zins von selbst Ausnahmeerscheinung.

2. Die Wirtschaft.

Den Mißbrauch des Geldes kann man kapitalistische Wirtschaft heißen. Die kapitalistische Wirtschaft sieht ihr Ziel im Gelderwerb, dem Geld, das an sich wertlos ist und nur vom Staat geschaffen werden konnte. Der Kapitalismus hat das Geld zum Götzen zu machen verstanden, dem das Volk einen Eigenwert zutraut. Damit haben die Geldinhaber die ersehnte Macht gewonnen, über die Völker zu herrschen. „Geld regiert die Welt." Das Geld ist Machtmittel ersten Ranges geworden. Ein toller Spuk, der verfliegt, wenn man das Gespenst wie im Märchen vom Rumpelstilzchen beim richtigen Namen nennt.

Die kapitalistische Wirtschaft löste unter der Herrschaft des Geldes das früher fest in der Volkswirtschaft verankerte Gefüge der Zünfte vollends auf, wobei ihr der Mißbrauch der Technik zu Hilfe kam. Die sich in der Neuzeit überstürzenden Erfindungen, die jedes bisher gekannte Maß überschreitende Entwicklung der Technik gaben den Zünften den

Rest, weil die Zünfte nicht verstanden, sich die Technik einzugliedern und volkswirtschaftlichem Ziel unterzuordnen.

An Stelle der Zünfte mit ihrer Zunft e h r e trat die Aktiengesellschaft, die, namenlos, natürlich keine Ehre haben konnte. An Stelle des Handwerks trat die Industrie, die nach jähem Aufstieg jetzt am Kapitalismus zugrunde geht.

Weil die kapitalistische Wirtschaft lediglich ihren Maßstab in der Geldbilanz sieht, m u ß ihr Bestreben sein, soviel Geld zu „machen" als irgend möglich, d. h. sie muß versuchen

1. so wenig wie möglich Löhne zu zahlen, also so wenig wie möglich Arbeiter zu beschäftigen, und den Beschäftigten so wenig wie möglich zu zahlen,
2. von dem Unternehmer als wichtigstem und wertvollstem Arbeiter so viel wie möglich Zins zu erpressen, was dieser arbeitende Unternehmer damit beantwortet, daß er seine Fabrik auf relativ kleinstem Raum errichtet, und die Fabrik, wenn irgend möglich, 24 Stunden im Tag in Gang hält. Zudem sieht er sich gezwungen, den Lohn aufs äußerste zu drücken. Er fängt, im wesentlichen unschuldig, den Haß des Arbeiters auf, der dem n a m e n l o s e n Kapital gilt,
3. das Absatzgebiet der einzelnen Fabriken immer weiter mit List oder Gewalt auszudehnen, weil die Maschinen so ungeheuer leistungsfähig sind. Die Leistungsfähigkeit der Maschinen ist so ungeheuer, daß der natürliche jährliche Bedarf mit Leichtigkeit in etwa einem Monat gedeckt werden kann. Deshalb zwingt die kapitalistische Wirtschaft die Fabriken zur Reklame, um den natürlichen Bedarf künstlich zu erhöhen. Die Reklame ist deshalb unsittlich und verächtlich; früher mußte der sich schämen, der sich selbst lobte — Eigenlob stinkt! —. Ferner ist die Reklame volkswirtschaftlich schädlich, denn sie setzt ein Arbeitsheer für gänzlich nutzlose Arbeit ein. Verbraucher ohne gleichwertige Gegenleistung! In der Hoffnung, den gesamten Absatz an sich reißen zu können, vervielfachen die Fabriken ihre Produktionsmöglichkeiten, bis endlich eine Sieger bleibt, die anderen aufkauft, stillegt, deren Arbeiter auf die Straße jagt, und nun als Monopolinhaberin die Preise auf den größtmöglichen Betrag hinaufsetzt.
4. Die kapitalistische Wirtschaft kann den Menschen beim besten Willen nicht werten, weil ja ihr Ziel nicht der Mensch, sondern das G e l d sein muß. Wäre ihr Endziel nicht das Geld, so wäre es keine kapitalistische Wirtschaft. Wenn auch gelegentlich kapitalistischer Geist in Büchern oder Anordnungen in menschlichem Sinne gegen die Ausnutzung der Arbeiter sich wendet, so nur deshalb, weil durch die übertriebene Arbeitsteilung, die dem Arbeiter jede Freude am Schaffen nimmt, die Arbeitsleistung und damit die Rente verringert wird. Die moderne Bestrebung des Amerikanismus den Arbeiter mit pathetischer Geste zu schonen, ist nicht ehrlich gemeint. Das aus U.S.A. importierte „Service" ebenfalls nicht. Die kapitalistische Wirtschaft hat an

dem Wohlergehen der Arbeiter nur soweit Interesse als ein gesunder Arbeiter mehr Ertrag abwirft als ein kranker.

In der Zunftwirtschaft hatte man die „Dienstleistung" ehrlich gemeint; dort stand der Mensch im Mittelpunkt. Deshalb gab es damals eine Zunft- und Standesehre. Die gibt es in der Industrie und Wirtschaft heute nicht mehr! Geschäft ist alles!

Die kapitalistische Wirtschaft ist durch jene Geistesrichtung entstanden, die die gleichgeordneten Mittel Kapital und Arbeit zu dem Zwecke des Geldverdienens einsetzt. Es folgt zwangsläufig, daß der Eigennutz vor dem Gemeinnutz steht. So entsteht der Kampf aller gegen alle und das Ende ist das vollkommene Chaos von heute.

Der Gegensatz ist die Volkswirtschaft.

Volkswirtschaft entsteht durch den Willen, der Kapital und Arbeit, die Macht der Technik, um des Menschen willen einsetzt.

Gemeinnutz vor Eigennutz!

Voraussetzung ist also nichts weiter, als daß ein solcher Wille auftritt und dieser Wille liegt im Nationalsozialismus, und daß dieser Wille die Macht nimmt. Denn „Kapital und Arbeit" ist in Hülle und Fülle vorhanden. Heute liegt die Wirtschaftsführung noch in den Händen von Vertretern jener Geistesrichtung, die die kapitalistische Wirtschaftsordnung erstrebt und verschuldet hat und deshalb die Not der Zeit unmöglich heilen kann.

Nun behaupteten die Vertreter des Marxismus, auch in ihrer Wirtschaft stehe der Mensch im Mittelpunkt. Das hat nicht einmal der Erfinder des marxistischen Systems behauptet, der Jude Mardochai, alias Karl Marx. Der sagte es offen, daß das Ziel des Marxismus die „Expropriation der Expropriateure" sei, also weiter nichts bezweckte wie eine Machtverschiebung innerhalb des kapitalistischen Systems. Dazu ist die Form der Wirtschaft im marxistischen Staat genau die des Kapitalismus. Also ist kein Unterschied zwischen Kapitalismus und Marxismus, das Endziel beider ist Macht Einzelner und Herrschaft über die Völker. Zum Unterschied der beiden Richtungen könnte man die eine liberalistischen, die andere staatlichen Kapitalismus nennen. Die Macht einer nichtarbeitenden Schicht über die Massen ist der Endzweck des liberalistischen Kapitalismus gleich wie des staatlichen Kapitalismus. Der Mensch wird vom staatlichen wie vom liberalistischen Kapitalismus, denen beiden vor allem die „Konzentration" mit ihrer ungehemmten Erzeugung zum großen Teil wertloser Gegenstände gemeinsam ist, nur mißbraucht als Arbeitssklave, als Ding!

Im Kampf zwischen liberalistischem und staatlichem Kapitalismus muß naturnotwendig der Bolschewismus siegen, wie schon deutlich die ersten Auswirkungen des Fünf-Jahresplanes erkennen lassen. Nur den liberalistischen Staat kann der Fünf-Jahresplan der Bolschewiken schrecken,

eine gesunde Volkswirtschaft im kraftvollen völkischen Staat lacht über solche Albernheit. Aber wir haben noch keine Volkswirtschaft, und schaffen wir sie nicht, so kann auch uns der Bolschewismus wieder gefährlich werden.

Der Kapitalismus hat die Konzentration der Betriebe durchgesetzt und gibt damit seiner Macht äußeren Ausdruck. Er hat dadurch, insbesondere durch Großfabrik und Warenhaus, vor allem den selbständigen kleinen Gewerbetreibenden vernichtet — mit ihm seine Familie.

Wie auch immer diese Vernichtung im einzelnen vor sich ging — immer ist sie an unglückliches Familienschicksal gekettet — in tausend Romanen geschildert.

Greifen wir irgend ein Beispiel heraus. Da war z. B. ein Landmann, der seine Gerste, seinen Hopfen selbst verarbeitete in eigener Bierbrauerei. Seit Jahrhunderten war die Brauerei in der Hand der Familie. Da kamen neue Erfindungen auf. Die neuen Einrichtungen gestatteten auf gleichem Raum die Biererzeugung zu verzehnfachen. Aber woher sollte der Bauer das Getreide nehmen, den Hopfen, zur verzehnfachten Erzeugung? Wo sollte er die zehnfach größere Biermenge unterbringen? Er hätte sein Absatzgebiet verzehnfachen müssen, nach allen Seiten aus seinem Heimatdorf hinausgehen in fremde Gebiete. Da saßen aber ebenfalls alteingesessene Bierbrauer, deren Absatz ebenso im Einklang mit der bisherigen Erzeugung war. Zudem hätte die Neueinrichtung ein ungeheures Geld gekostet, das hatte man nicht. Also lehnte man im allgemeinen die neuen Erfindungen ab. Aber nicht alle taten so! Einzelne fanden sich, vielleicht Leute, die bisher sich nie ums Bierbrauen gekümmert hatten, die sahen, daß man mit der neuen Erfindung „Geld" verdienen konnte. Wozu gab es denn die Gewerbefreiheit? Das Geld lieferten die „Aktien", jene teuflische Erfindung des Kapitalismus. So war es leicht, Brauereien zu errichten, die mehr an Bier liefern konnten, als hundert kleine Brauereien, und viel billiger. Die Gastwirte aber blieben trotzdem ihren alten Brauereien treu, oft war die Gastwirtschaft im Besitz des Brauers. So wurden halt neue Wirtschaften daneben gesetzt, man hatte ja Geld in Hülle und Fülle aus den Aktien. Und allmählich mußte eine nach der anderen der alten Brauereien stillgelegt werden. — Die Großbrauerei aber zahlte stets steigende Dividende, da sie ja ständig den Bierpreis wieder erhöhen und auch den Gestehungspreis ständig senken konnte. Die Aktien stiegen im Wert, und ein schwunghafter Handel in Aktien blühte auf, gedüngt mit Tränen und Flüchen der alten Familien. Glückstrahlende Börsenberichte! Die Fremden „machten" Geld mit Werten, die sie nie gesehen, es war eine Freude zu leben!

„Ja, geschieht ihm ganz recht, dem Brauer, der sich dem Fortschritt widersetzt, die Räder des Fortschrittes rollen eben unwiderstehlich dahin und gehen über die Leichen der sich Dagegenstemmenden", brummt der Fortschrittsphilister in seinen Bart! Holla, ihr verwechselt Fortschritt mit Mißbrauch des Fortschritts! —

Schon der Enkel jenes Bierbrauers, der wehmütig den Kampf aufgab, machte die Kleinbrauerei in diesen Tagen wieder auf. Er hatte alle Fortschritte studiert, fand, daß sie auch just in der Größe seines natürlichen Absatzes, noch sehr vorteilhaft anzuwenden waren. Vor allem war in der stürmischen technischen Entwicklung Ruhe eingetreten, alles was mechanisch in einer Brauerei zu verbessern war, war durch die Technik durchentwickelt, und so war es eine Leichtigkeit, eine mustergültige Brauerei einzurichten, die nun der Großbrauerei deshalb überlegen war, weil sie ein natürliches Absatzgebiet reichlicher Größe hatte, also von Konjunkturschwankungen unabhängig wurde. So hatte der Enkel wieder auf seinem altererbten Grund und Boden sein gesichertes Dasein. Freilich, Millionär wird er nicht werden, aber alles hat er, was nottut, das Leben in Schönheit und Würde dahinzubringen, vor allem, er hat Arbeit.

Seine Brauerei ernährt ihn und seine Familie, dazu einen verheirateten Brauermeister, einen ebenfalls verheirateten Brauergesellen und drei Burschen. Die Brauerei liefert 1000 hl pro Mann im Jahr, also insgesamt 6000 hl im Jahr. Eine Münchener Großbrauerei dagegen liefert 2 100 000 hl im Jahr mit nur 300 Angestellten. Auf Jahr und Kopf der Angestellten treffen also 7000 hl.

Wäre diese Münchener Großbrauerei in Kleinbrauereien auf dem Lande aufgeteilt, würden zur Erzeugung eben dieser 2 100 000 hl 350 Kleinbrauereien à 6000 hl/Jahr nötig. Jede dieser Kleinbrauereien würde ihren Besitzer ausreichend ernähren und außerdem einen Braumeister und vier Brauburschen, also zusammen 1750 Angestellte. 350 Besitzer und 1750 Angestellte in Kleinbrauereien auf dem Lande verteilt, gegenüber 300 Angestellten in der Großstadt zusammengepfercht.

Oder betrachten wir die kapitalistische Konzentration der Elektrizitätsversorgung. Im Anfang entstanden überall die kleinen Gemeinde-Elektrizitätswerke. Die Stromerzeugung schien teuer, der Kohlenverbrauch, die Kilowattstunde war teuer. Sie kostete 4 oder gar 5 Pfennige, weil in dem kleinen Werk ein Leiter da sein mußte und verhältnismäßig viele Leute beschäftigt waren. Da kam das Kapital und zeigte, wieviel die Gemeinden an Löhnen und Gehälter sparen würden, wenn sie den Strom aus einem Großkraftwerk bezögen. Denn in einem Großkraftwerk koste die Stromerzeugung nur 1 Pfennig pro Kilowattstunde oder $1^1/_2$ Pfg. Man verschwieg, man wußte es vielleicht damals nicht, daß der Transport des Stromes im Durchschnitt sehr viel mehr Kosten verursacht als die Erzeugung. Aber das verschlug der kapitalistischen Denkweise nichts, denn die erhöhten Verteilungskosten bekam man mit Sicherheit herein, wenn einmal die Gemeinden an das Überlandwerk angeschlossen waren und das „Wegerecht" für die Stromleitung auf Jahrzehnte dem Eigentümer der Leitung überantwortet war. Mit der Überlassung des Wegerechtes wurde die Stromleitung absolutes Monopol. Die Folge: der Strom wurde trotz verbilligter Erzeugung für den Verbraucher nicht billiger, sondern teuerer. Der erhöhte Gewinn fließt dem Kapital zu, und die Anzahl der Menschen,

die bei der Stromversorgung ihre Arbeit und ihr Brot finden können, ist außerordentlich verkleinert.

Ein drittes Beispiel will ich anführen, wie die kapitalistische Wirtschaft die Fortschritte der Technik dazu mißbraucht, ihre Dividende zu vergrößern, ob auch große Teile des Volkes brotlos werden: Die Mühlenindustrie: Unser deutsches Vaterland war früher übersät von kleinen, lustig klappernden Mühlen. An jedem frischen Bach war die Wasserkraft restlos ausgenützt, Mühle an Mühle, bis in die entlegensten Waldtäler hinein. Ein Bild von Glück und Behagen und tiefstem Frieden! In der Tiefebene, wo das Gefälle dem Wasser fehlte, spannte man den Wind ein, den spröden Gesellen. Und auch die Windmühlen sangen das Lied behaglicher Zufriedenheit. Wieder kam der nimmersatte kapitalistische Geist und sann, wie er das Riesengeschäft machen könne. Denn es war der Mühe wert, Zehntausenden von Arbeitern den Lohn wegzunehmen. Und die Technik leistete gedankenlos Beihilfe. Es ist gerade so gut möglich, die Kleinmühle zu rationalisieren, aber freilich, auf die Leistungsfähigkeit bezogen, wird die Anlage etwas teuerer, da man dem Zins nun einmal seine Berechtigung zuerkannt hat. Dem Müller fällt es schwer, das „Kapital" aufzubringen, da er den Zins nicht zahlen kann, der ihm selbst keinen Lohn übrig läßt. Der „Aktiengesellschaft" ist es ein leichtes, das Geld für die Anlage aufzubringen, denn sie verspricht ja dem Gelde die Löhne jener vielen Kleinmüller, die nicht mit „konkurrieren" können, als Dividende, und außerdem Zinsen. Und sie kann ihr Versprechen halten, weil die Maschine so ungeheuer viel Menschen ersetzt.

So entstanden die ungeheuren Großmühlen. Sie wären aber trotz allem nicht entstanden, wenn nicht vorher das immer wieder bei allem in den Vordergrund tretende technische Problem gelöst worden wäre, die Speicherungsmöglichkeit, hier die von Getreide und die von Mehl. Getreide kann in Silos jahrelang haltbar gelagert werden, das Mehl wird haltbar, wenn es entkeimt wird. Freilich enthält der Keim des Korns die allerwertvollste Nahrung, die durch Beseitigung des Keimes dem Menschen entzogen wird — was verschlägt es? Das keimlose Mehl wird haltbar und speicherbar und das bringt Geld! — Und Geld ist eben die Hauptsache!

Der kluge schwedische Bauer wußte schon vor 4000 Jahren wie man den Keim für die menschliche Ernährung rettete. Er buk sein Brot unmittelbar nach dem Vermahlen des Mehles in so dünnen Scheiben, daß mit Sicherheit auch die Keime von der Hitze erfaßt und gebacken wurden. So wurde das Brot haltbar. Vorsorglich hatte er in der Mitte der Scheiben ein Loch vorgesehen. So konnten die Scheiben auf eine Stange aufgereiht werden und das Brot hielt sich bis zur nächsten Ernte. Heute haben wir noch diese Form des Brotes, die zu den allerbesten und gesündesten Brotarten gehört — das schwedische „Knäckebrö".

Natürlich hatte der Vorzeitmensch auch schon Mühlen, die von Wasserrädern oder gar Turbinen getrieben wurden. Denn der menschliche

Geist ändert sich nicht. Was sind jene, an vertikaler Welle befestigten Löffelräder, in die ein Wasserstrahl hineingelenkt wurde, anderes als regelrechte Turbinen mit ausreichendem Wirkungsgrad? An besonders hohem Wirkungsgrad konnte dem Vorzeitmenschen nichts gelegen sein, denn er hatte Wasser in Hülle und Fülle, und jede Mühle brauchte nur einen bescheidenen Teil des Wassers, um das Mehl für den eigenen Bedarf und den der nächsten Nachbarn zu mahlen. Die Mühlen werden genau so gewesen sein wie die, die man heute noch allenthalben an den Wildbächen des Gebirges trifft: Eine vertikale Welle treibt den Mahlgang, ständige Bedienung ist überflüssig. Von Zeit zu Zeit bringt der Bauer neues Korn und holt das Mehl. In der Herbstzeit sind diese Mühlen im Hochgebirge heute noch im Gang, sie dienen wirklichem Bedürfnis und überstehen deshalb konjunkturlos selbst die heutige, unerhörte Wirtschaftskatastrophe, die keine einzige der Großmühlen verschont hat.

Am härtesten hat die Textilindustrie den bäuerlichen Betrieb getroffen. Früher gab die Sorge um Kleidung dem Bauer die Arbeit für den Winter. Seitdem die aufspeicherbare Baumwolle das Leinen fast gänzlich verdrängt und den Arbeiter vom Land in die Stadt gezogen hat, fehlen dem Bauer die Arbeiter für die Spitzenarbeit der Ernte und der Ackerbestellung.

Auf der anderen Seite: Die Textilindustrie ist von dem Niedergang der Wirtschaft am wenigsten betroffen worden, weil ihr Erzeugnis primären Bedarf des Menschen deckt — die Kleidung. In der Textilindustrie sind die persönlichen Unternehmungen von mittlerer Größe verhältnismäßig sehr zahlreich. Wenn sie sich von Spekulation und deshalb von Schulden freigehalten haben, werden sie die Krisen überstehen. Wo Aktiengesellschaften ihren Betrieb einstellen mußten, konnte man die Erfahrung machen, daß Arbeitergruppen die Maschinen aufkauften und als selbständige Kleinunternehmer den Betrieb wieder aufmachten. Damit ist der Weg zur Gesundung vorgezeichnet.

Die Aufgabe der Wirtschaft ist die Bedarfsdeckung des Volkes. Der Bedarf wird durch die drei Stichworte gekennzeichnet: Nahrung, Kleidung, Wohnung. Die Nahrung, sowie die Rohstoffe für Kleidung und Wohnung lieferte der Boden, also der Bauer in weiterem Sinne.

Die Verarbeitung der Rohstoffe war früher die Aufgabe und der Lebensinhalt der Zünfte, heute ist sie die Aufgabe der „Industrie".

Die Industrie von heute zeigt zwei in ihrem inneren Gefüge sehr unähnliche Gruppen. Die eine ist diejenige, die den ständigen Verbrauch in jenen drei Bedürfnisreihen Nahrung, Kleidung, Wohnung ersetzt: das sind die Nahrungsveredlungsindustrie, die Textilindustrie, und die Elektrizitäts- und Gaswerke, soweit sie den Haushaltungen dienen, also Licht, Kraft und Wärme den Wohnungen liefern. Die andere Gruppe der industriellen Unternehmungen erzeugt lediglich die *Hilfsmittel*, Stoffe und Werkzeuge, die zur Herstellung der Verbrauchsgüter dienen.

Diese Industriegruppe ist mit den Schlag auf Schlag einsetzenden Erfindungen der Neuzeit stürmisch gewachsen. Denn die verflosse-

nen Jahrzehnte haben im wesentlichen Hilfsmittel und Werkzeuge erfunden und entwickelt: alle möglichen Arten von Eisen, Stahl und Leichtmetall, Maschinen zum Herstellen dieser Stoffe, Kraftmaschinen und Werkzeugmaschinen und wiederum Maschinen, um diese Maschinen herzustellen. Ihrer Natur gemäß kann diese Industriegruppe nur kurzlebig sein, denn wenn eine Erfindung als besonders gut und brauchbar sich herausgestellt hat, will sie jeder möglichst bald haben. Die die Erfindung herstellende Fabrik hat also Aufträge zu Hauf und vergrößert sich dementsprechend, um nur allen Ansprüchen gerecht werden zu können. Andere Fabriken werden auf den neuen „Artikel" aufmerksam und werfen sich ebenfalls auf den „Artikel", und immer noch nicht ist der Bedarf der Einführungszeit gedeckt — bis auf einmal die Aufträge ausbleiben. Jetzt kann in dem Industriezweig nur nachgeliefert werden, was im natürlichen Verschleiß aufgebraucht ist. Hat die Maschine ein Lebensalter von zwanzig Jahren, so muß die Beschäftigung und der Absatz der betreffenden Fabrik auf ein Zwanzigstel zurückgehen. Also werden neunzehn Zwanzigstel der für die Einführung der Neuheit beschäftigt gewesenen Arbeiter überflüssig. Eine kapitalistische Wirtschaft, die die Aufgabe hat, nur an sich selbst zu denken, und der solche Denkweise von Staats wegen erlaubt ist, setzt jeweils die überflüssig gewordenen Arbeiter ganz selbstverständlich auf die Straße.

In dem verflossenen Zeitalter der Erfindungen gab es aber fortwährend Neuerungen, deren Einführung die Arbeiter wieder aufzunehmen gestattete. So merkte man nur wenig von dem grundsätzlichen Übel, daß diese Industriegruppe auf einem vorübergehenden Beschleunigungszustand und nicht auf einem Beharrungszustand sich aufgebaut hatte. Zwischen Beschleunigung und Beharrungszustand aber liegt der Wendepunkt. Und der bedeutet Krise.

Da kam der Krieg und erschöpfte die Erfindungsmöglichkeiten, und nach dem Krieg drängte sich Einführung und Fertigentwicklung von allen Erfindungen auf ein kurzes Jahrzehnt zusammen, und alles durchlief fast zu gleicher Zeit den Wendepunkt: Weltkrise! Und nun ist der Bedarf an Hilfsmitteln und Werkzeugen allerwärts gedeckt. Die Fabriken aber haben sich ganz unsinnigerweise auf „Rationalisierung" umgestellt, als sie schon mehr erzeugen konnten als gebraucht wurde.

So ging es mit allen technischen Errungenschaften: Mit Staubsauger und Nähmaschine, mit Lokomotiven und Kraftwagen, mit Eisenbahn und Hochofen, mit Diesel-Motor und Dynamo-Maschine, mit Fernsprecher und Radio, mit Gas- und Elektrizitätswerken. Unsere wundervolle Industrie verfügt heute über solche Hilfsmaschinen, daß jeder neue Bedarf im Handumdrehen gedeckt ist.

Und nun geschieht das Merkwürdige: daß diese Industrie sich als Selbstzweck fühlt und verlangt, in ihrem für die Volkswirtschaft viel zu großen Umfang erhalten zu werden, wenn nicht anders, so vom Staat! Auch das kann die nationalsozialistische Wirtschaft leisten, indem sie der

Industrie noch neue Möglichkeiten in genügend großem Umfang zeigt, an denen die kapitalistische achtlos vorüberging.

Freilich dem Staat kommt die Sorge um die Arbeiter zu, nicht aber kann er sich um die Rente des Kapitals, das in industriellen Unternehmungen angelegt ist, kümmern. Wenn der Nationalsozialismus also die Fabriken rettet, so nicht dem Kapital zuliebe, sondern um des Arbeiters willen.

Wir sahen in dem ersten Abschnitt dieser Abhandlung: Pflicht und Aufgabe des Staates ist es, so viel Arbeiter zu beschäftigen, wie von dem Ernteüberschuß satt werden können. Nur dann kommt der Volkshaushalt ins Gleichgewicht, das dann vorliegt, wenn die durch Arbeit erzeugte Kaufkraft hinreicht, dem Bauer den Überschuß zu bezahlen.

Das Kapital hat sich die auf die Dauer so schwierige Arbeitsbeschaffung aus Gewinnsucht gedankenlos angemaßt und die Betätigung des Staates in dieser Richtung mit aller Dialektik der liberalistischen Weltanschauung lächerlich zu machen und zu verhindern gesucht. Die katastrophale Arbeitslosigkeit in allen Ländern des westlichen Kulturkreises zeigt, daß die kapitalistische Wirtschaft nicht imstande ist, dem Volk die Arbeit zu geben, die nottut.

Die Wirklichkeit von heute zeigt weiter, daß die beiden früher abgeleiteten Aufgaben des Geldes als Tauschmittel zunächst, dann als Sparmittel zu dienen, nicht gelöst sind.

Eine der größten deutschen Gesellschaften kann ihre Außenstände aus Chile nicht hereinholen, weil Chile die Ausfuhr von „Devisen", dem Goldwahn zuliebe, verbietet, andererseits die Ausfuhr von Kupfer nur gegen „Devisen" erlaubt, die aus Deutschland auszuführen, hinwiederum verboten ist. Dieselbe Gesellschaft läßt sich für ihre Leistungen im Balkan mit Güterzügen voll — Rosinen bezahlen! Anno Domini 1932! Wie herrlich weit haben wir es doch gebracht! Aber die deutsche Währung ist in Ordnung! Kein Zweifel! So versagt das Geld trotz Goldwährung als Tauschmittel sogar zwischen den Staaten. Der zwischenstaatliche Verkehr wäre der einzige Fall, für den man die Goldwährung als nicht ganz sinnlos nachweisen könnte. Da wirft die Praxis auch diesen Beweis noch über den Haufen! Aber man hat es im Gebiet des öffentlichen Lebens noch nicht gelernt, sich der Kritik der Tatsachen zu beugen.

Als Sparmittel zu dienen ist das heutige Geld auch nicht fähig. Denn von Wertbeständigkeit ist keine Spur vorhanden. Kaum ist die erste Welle der Inflation über die Völker hinweggegangen, da setzt eine zweite ein, und die Völker wissen sich nicht zu helfen! In Deutschland wird derweil die Mark Edelvaluta und doch gehen die Ersparnisse verloren, fast gerade so schnell wie in der Inflation. Denn: das Spargeld kann nur in Häusern angelegt werden oder in Unternehmungen. Die Unternehmungen sind längst zum großen Teil vernichtet, da keine Arbeit, von der sie lebten, mehr da ist. Die Häuser bieten keine Sicherheit und bringen keinen Zins, weil sie leer stehen, da die arbeitslosen Arbeiter die Miete nicht zahlen

können, ebensowenig wie die Besitzer die Hypothekenzinsen. Das wird auch nicht besser, wenn die Hypotheken- und Wechsel-Bank das Pfand, nämlich das Haus der säumigen Schuldner, an sich nimmt. Auch dann bleibt es leer und das Haus, das leer steht, hat keinen Wert. So gehen auch die Hypothekenbanken zugrunde und die Häuser kommen unter den Hammer. Aber da infolge der Arbeitslosigkeit keine Kaufkraft vorhanden ist, werden die Häuser nicht verkauft! Der Sparer hat damit seine Ersparnisse verloren.

So ist die kapitalistische Wirtschaft restlos am Ende. In Deutschland wird sie nicht wieder aufleben, es sei denn durch den Bolschewismus.

Daß der Bauer heute daran zugrunde geht, daß ihm der Überschuß nicht abgenommen wird oder nur zu nichtlohnenden Preisen, ist gesagt. In Friesland können die Bauern ihre Mastochsen nicht verkaufen, auch nicht, wenn sie sie billiger abgeben würden, als sie im Frühjahr für die ungemästeten bezahlt haben. Der Bauer bekommt also nichts für seine Mühe und Arbeit, folglich kann er den Zins und die Steuer nicht zahlen und der Büttel vertreibt ihn von Haus und Hof.

So sind wir am Ende.

Am Beginn des Zusammenbruches steht die Vernichtung des Wehrstandes. Gleichzeitig hat der Staat gestattet, daß der liberalistische Kapitalismus das Handwerk und nach dem Krieg die Industrie vernichtete und jetzt legt der Staat Hand an sich selbst und vernichtet den Bauernstand. Und der Lehrstand beschleunigt den Untergang durch falsche Lehren oder steht hilflos und tatenlos da.

Der Mißbrauch des Kapitals und der Technik hat uns in die heutige Not gebracht. Die richtige Anwendung von Kapital und Arbeit, richtiger Einsatz der Technik wird uns aus der Not herausführen. Zur richtigen Anwendung, zum richtigen Einsatz von Kapital gehört nichts anderes als nationalsozialistischer Geist, denn kapitalistische Wirtschaft unterscheidet sich von Volkswirtschaft nur durch die Geistesrichtung, in der Kapital und Arbeit, die wichtigsten einander gleich geordneten Produktionsvoraussetzungen eingesetzt werden. Bei Einsatz von Kapital und Arbeit lediglich des Geldes wegen, entsteht kapitalistische Wirtschaft, Volkswirtschaft entsteht durch Einsatz dieser beiden Mittel um des Menschen willen.

Kapital und Arbeit allein reichen aber nicht aus, um etwas Wertvolles zu schaffen, zu den beiden muß sich führend die „technische Idee" gesellen! Der Wille des Nationalsozialismus schafft den Menschen zuliebe, die „technische Idee" weist Kapital und Arbeit den Weg. Der Kapitalismus dagegen hat nicht den Willen, er dient nur dem Geldsack und außerdem fehlt ihm — vielleicht eben deshalb, die fruchtbare technische Idee. Deshalb ist es ausgeschlossen, daß der Kapitalismus jemals etwas bleibend Wertvolles schaffen kann. Es ist immer Blendwerk. Daß wir Nationalsozialisten den Willen haben, dem Menschen zu dienen, Gemeinnutz vor Eigennutz zu stellen, ist rassisch bedingt, daß wir über fruchtbare technische Ideen verfügen, ebenfalls.

Das verflossene Zeitalter ist als Zeitalter der Technik angesprochen worden. Nur deshalb, weil die technischen Wirkungen sich jedermann als epochemachend aufdrängten. Dadurch wurde die Technik über Gebühr in den Vordergrund geschoben. Nunmehr setzt die weniger überschwängliche Würdigung ein, da man heute die Erfindungen als im wesentlichen abgeschlossen gelten lassen darf, insoferne, als Wasser, Luft und Erde erobert sind. Unsere Maschinen fliegen wie die Vögel, sie schwimmen wie die Fische und bewegen sich auf der Erde mit phantastischer Geschwindigkeit. Freilich werden ständig immer wieder neue Formen sich entwickeln, die äußerlich sehr verschieden von den vergangenen sind. Grundsätzlich Neues ist jedoch nicht mehr zu erwarten. Wir haben ja den gesamten Raum erobert. Die weiteren Fortschritte zielen zudem auf immer weitere Vereinfachung, die den Großbetrieb auch mehr und mehr abbauen.

Die Aufgaben, die dem Techniker der kommenden Zeit obliegen, sind folglich andere. Er hat nicht so sehr wie früher Erfinder zu sein und Entwicklungsarbeiten zu leisten, sondern aus dem Gegebenen das für jeweiligen Zweck richtigste auszusuchen und anzuwenden. Die Frage, wie dient die Technik am besten dem Menschen, steht im Vordergrund!

Ein Beispiel: Die Eisenbahn wurde erfunden zur Zeit, wo naturgemäß der gesamte Verkehr sich auf der Landstraße abspielte. Dieser Verkehr hatte bewirkt, daß längs der Landstraßen überall wundervoller Wohlstand gedieh. Noch zeugen die alten Gasthöfe und Posthaltereien in kleinsten Dörfern von diesem Wohlstand vergangener Zeit. Die Eisenbahn hat ihn vernichtet. Hätte damals ein überragender Geist die Entwicklung vorausgesehen und er die Macht dazu gehabt, so hätte er die Entwicklung der Eisenbahn solange unterdrückt und zurückgehalten, bis die Lokomotive fähig gewesen wäre, sich auf der Landstraße fortzubewegen, das heißt, bis der Kraftwagen erfunden gewesen wäre. Welch ungeheuere Umschichtung der Vermögen wäre dem Volke erspart geblieben! Es wird eine Zeit kommen, wo die Eisenbahn, deren wesentlichste Aufgabe heute rein materialistisch gesehen die Beförderung der Güter ist, aufhören wird, nennenswerte Mengen von Güter zu verfrachten. Das wird dann eintreten, wenn die Energie, die heute in Gestalt von Kohlen zum überwiegenden Teil durch die Eisenbahn verteilt wird, in Gestalt von Ferngas und Wasserstoff durch Rohrleitungen geschickt wird. Dann bleiben für die Bahn, wie wir sahen, nur noch 20 Prozent der Gesamtleistung an Tonnenkilometern, und dieser kleine Rest wird nur durchschnittlich bis höchstens 30 Kilometer befördert. Bei Beförderung von Massengütern auf solch kleine Entfermungen sind aber Umlade- und Transportkosten von und zur Eisenbahn viel größer als die Transportkosten auf der Eisenbahn selbst. Diese Güter werden also in irgend einer späteren Zukunft wieder auf der Landstraße durch Kraftwagen von Haus zu Haus gebracht werden. Das ist der bereits eingetretene technische Fortschritt, dem die Eisenbahn sich nicht als Selbstzweck entgegenstellen kann, wenigstens nicht auf die Dauer erfolgreich.

Gehörte die Dampflokomotive zu den heute erst erfundenen und fertig gestellten Dingen, so würde heute kein Mensch mehr auf den Gedanken kommen, eine Eisenbahn zu bauen. Es würden heute vielmehr die Landstraßen mit den heutigen Mitteln der Technik ganz besonders haltbar hergestellt, für größere Reisegeschwindigkeiten entsprechend verbreitert und richtig in Kurven geführt, und der Reiseverkehr wäre wieder auf der Landstraße wie vor 100 Jahren. Denn heute hätte der leitende Techniker die Auswahl in den Mitteln.

So wollen wir, um die „technische Idee" für den kommenden Aufbau zu entwickeln, uns darüber klar werden, welche noch nicht ausgenutzten Mittel heute zur Verfügung stehen; Mittel, deren Einsatz durch die kapitalistische Wirtschaft bisher verhindert wurden. Mittel, mit denen bei klarer Zielsetzung eine wahre Volkswirtschaft in überraschender Schnelligkeit aufgebaut werden kann. Freilich ist nur der von der schnellen Möglichkeit überrascht, der die anders geartete Stellung der Technik in der kommenden Zeit noch nicht erkannt hat. Mit dem Einsatz dieser Mittel werden zwar auch neue Wege beschritten, aber diese neuen Wege enthalten keinerlei unübersehbares Risiko. Es liegt klar vor Augen des Fachmannes, wie er vorzugehen hat, damit die Neuerungen keine Enttäuschungen bereiten und die sogenannten Kinderkrankheiten in erträglichen Grenzen bleiben. Freilich kann nur als Fachmann angesehen werden, der unter eigenster Verantwortung und vollem Einsatz seiner Person und seines Vermögens bereits früher eigene, neue Wege, den Besserwissern zum Trotz, mit Erfolg gegangen ist.

In dem nächsten Abschnitt möchte ich meinem verehrten Lehrer und Freund, dem Professor Dr. Ing. ehr. A. Riedler, das Wort geben. Prof. Riedler verdanken wir die heutige Stellung der technischen Hochschulen. Er hat den Dr. Ing. geschaffen und er gilt als einer der bedeutendsten Ingenieure des verflossenen Jahrhunderts. Prof. Riedler hat mir das Wesentlichste des nächsten Abschnittes bereits im Jahre 1924/25 zur Verfügung gestellt, nachdem er Versuchsanlagen und Versuche selbst einer sehr eingehenden Prüfung unterzogen hatte.

Umwälzungen der Energiewirtschaft.

1. Energiequellen und ihre Verwertung.

Die volkswirtschaftlich wichtigste Aufgabe ist die Stillung des Energiehungers.

Der Energiebedarf in Deutschland beträgt:

bei 300 Kilowattstunden pro Kopf für elektrisches Licht und Kraft und 200 Kilowattstunden pro Kopf für elektrisches Kochen etwa	30 Milliarden Kwst./Jahr
bei 6000 Kilowattstunden pro Kopf für Kochen und Heizen bis	370
zusammen also etwa	400 „

wobei der Bedarf der Industrie, der Wärmebedarf der Hochöfen und Lokomotiven nicht mitgerechnet ist.

Der Bedarf kann gedeckt werden durch Wasser, Wind und Kohle.

Kohle.

Während uralte Energiequellen wie Wasser- und Windkraft in bescheidensten Grenzen verblieben sind, hat die Kohle seit einem Jahrhundert tiefwirkenden Wandel geschaffen und seit einem Menschenalter hat die beweglichste Energieform — elektrischer Strom — alle Technik durchdrungen und umgestaltet. Kohle und Strom haben die Welt weitgehend verändert, haben die größte Umwälzung geschichtlicher Zeit geschaffen, die vor unseren Augen weiter fortschreitet.

Die Kohle herrscht übermächtig. Sie wird jedoch in den meisten Betrieben nur verschwenderisch ausgenutzt, weil nur naheliegende Ertragsvorteile angestrebt werden, ohne Rücksicht auf volkswirtschaftliche Erwägungen.

Dampfmaschinen nutzen im besten Fall 25% der Kohlenwärme, durchschnittlich nur 12—16% aus. Die jetzigen Lokomotiven, die wichtigsten unserer kohlenverbrauchenden Kraftmaschinen, verschleudern etwa 92% der Kohlenwärme, selbst bei starker Ausnützung der Maschine; im Durchschnittsbetrieb — wesentlich wegen des Verschiebedienstes — verschleudern sie sogar 95%. Auch bei einer Dampfkraftanlage entstammendem Strombetrieb ändert sich an dieser Ziffer nur wenig.

Kohle direkt zu verbrennen ist außerdem volkswirtschaftlich falsch, da sie nicht nur als Brennstoff betrachtet werden darf, sondern als unser wichtigster Rohstoff, der den Ausgangspunkt für sehr wertvolle Produkte bildet.

Kohle muß gefördert und an den Verbrauchsort transportiert werden. Ihre Darbietung ist mit dauernden Betriebskosten belastet.

Wasser und Wind.

als Energiequellen gestatten hingegen einen sehr guten Wirkungsgrad und zwar rund 80%.

Beide werden von der Natur unmittelbar ausnutzbar kostenlos geboten. Aber der Mensch hat beide mit dem Tribut des Geldzinses belegt in einem unerhörten Maße.

Das Wasser erlangte erst in neuerer Zeit größere Bedeutung, doch sind heute nicht mehr als 5% der ausbaufähigen Weltwasserkräfte ausgebaut.

Windkraft hat eine nennenswerte Bedeutung überhaupt noch nicht erlangt.

Warum spielt die Kohle in der Energiewirtschaft eine ausschlaggebende Rolle? Warum ist die Krafterzeugung aus Kohle mit den jetzt üblichen Mitteln billiger als die Ausnützung der kostenlosen Wasser- oder Windkraft?

2. Überlegenheit der Kohle als Energieträger.

Die wesentlichen Gründe der Überlegenheit der teueren Kohle über die kostenlos gebotenen Kraftmittel liegen in den geringen Anlagekosten der Wärmekraftbetriebe, sowie in den geringen Transportkosten (Verteilung) von Kohle oder Öl.

Diese Anlage- oder Verteilungskosten sind näher zu kennzeichnen:

A. Anlagekosten und Ausnützungsgrad der Anlagen.

Wärmekraftanlagen kosten etwa 200 RM. je Kilowatt Leistung; die Grenzen sind 150 RM. und 300 RM.[3].

Wasserkraftwerke können nur in besonders günstigen Fällen für 300 RM. bis 400 RM. je Kilowatt erstellt werden; bei Niedergefällen wachsen die Kosten auf 700 bis 800 RM., steigen sogar über 1000 RM. bei weniger günstigen Anlagen.

Die Verzinsung der hohen Bausummen belastet die Wasserkraftanlagen so, daß sie unter den jetzt gegebenen Verhältnissen in absehbarer Zeit überhaupt nicht abgeschrieben werden können. Der hohe Zinsendienst muß für jede der 8760 Stunden des ganzen Jahres geleistet werden,

[3] Wenn ganz moderne Anlagen (Rummelsburg) auf 450 RM. je kWh zu stehen kommen, so ist übertriebener Wert auf Erhöhung des Wirkungsgrades zur Verringerung des Kohlenverbrauches gelegt. Dieses Vorgehen ist richtig, wenn dadurch die Gesamtkosten pro kWh verringert, falsch, wenn sie erhöht werden. Die Entscheidung liegt bei dem Verhältnis der Zinsenlast zum Kohlenaufwand.

gleichgültig, ob und wie die Anlage ausgenützt wird. Eine je geringere Zahl von Stunden die Anlage voll ausgenutzt wird, desto höher wird die auf jede geleistete Kilowattstunde entfallende Verzinsungsquote.

Das Verhältnis der tatsächlich geleisteten Kilowattstunden zu den überhaupt möglichen Kilowattstunden heißt der Ausnützungsgrad und dieser Faktor ist fast immer das wirtschaftlich Entscheidende.

Der Ausnützungsgrad beträgt bei allen Großanlagen, die auf ein Netz arbeiten, durchschnittlich $^1/_4$ bis $^1/_3$.

Der Ausnützungsgrad wächst langsam mit der Größe der Anlage, wenn die Spitzenleistungen ausgeglichen werden, er kommt aber auch bei Größtanlagen selten über den Wert von 0.32 hinaus.

Solange ein Elektrizitätswerk auf ein Netz arbeitet, kann eben dieser Faktor nicht nennenswert gesteigert werden; denn er ist ein Ausdruck für die Gepflogenheiten der menschlichen Gesellschaft, die im allgemeinen nur den Tag zur Arbeit verwendet. Der Zusammenschluß von Netzen verschiedener Betriebszweige kann wohl Verbesserungen bringen, der Belastungsfaktor wird aber auch im Idealfall nicht über 0.4 hinausgehen. Das Netz als Ausdruck des wechselvollen menschlichen Bedarfs wird niemals dauernd mit Vollast arbeiten. Industriezweige, die Tag und Nacht Vollastbetrieb haben, werden nicht ans Netz angeschlossen, erzeugen sich ihre Energie selbst, weil die Erzeugung billiger ist als ihre Verteilung.

Entsprechend dem unvermeidlich geringen Ausnützungsfaktor müssen daher alle Anlagen, die dem allgemeinen Bedarf dienen, mit sehr hoher Zinsenlast rechnen.

Die Stromkosten setzen sich zusammen aus dieser Zinsbelastung und aus den Betriebskosten. Letztere sind bei Wasserkraftanlagen gering, bei Wärmekraftanlagen spielen sie eine größere, wenngleich nicht entscheidende Rolle.

Bei Wasserkraftanlagen wird wegen der hohen Anlagekosten und dem geringen Ausnützungsgrad sehr bald die Grenze erreicht, wo sie trotz viel geringerer Betriebskosten den Strom teuerer erzeugen müssen als in Wärmekraftmaschinen, obwohl diese mit höheren Betriebskosten zu rechnen haben.

Wirtschaftliche Überlegenheit der Wärmebetriebe über die Wasserbetriebe ist die unvermeidliche Folge der Zinsenlast, die durch den schlechten Ausnützungsgrad gesteigert wird. Das umgekehrte, die Überlegenheit der Wasserkraft, ergäbe sich erst bei Baukosten und Ausnützungsgraden, die bisher nicht erreicht sind[4].

Der Zusammenhang zwischen Belastungsfaktor, Anlagekosten und Stromkosten ist in Anlage 1 graphisch dargestellt. Man beachte, daß der durchschnittliche Ausnutzungsgrad sämtlicher Elektrizitätswerke in Deutschland im Jahre 1927 nur 25% betrug, und in ständigem Sinken be-

[4] Genauere Angaben über Ausnützungsgrad sind enthalten in: Sieben, „Die Wirtschaftlichkeit einer Großkraftverwertung der Kohlenenergie in Deutschland".

griffen ist. Die Wasserkraft kann also nur bei Anlagekosten von höchstens 400 RM. je Kilowatt mit der Wärmekraft erfolgreich in Wettbewerb treten.

B. Transportkosten.

Die Verteilung — der Transport — der Energie erfolgt für den Strom durch das Leitungsnetz, für die Kohle durch die Eisenbahn.

Diese Verteilungsmittel sind für die gegebenen Verhältnisse zu werten:

a) Kohlentransport.

Die Selbstkosten im Eisenbahntransport können mit 0.4 Pfg. für den Tonnenkilometer angenommen werden. Hierzu treten die hohen Verwaltungskosten und die Zinsenlast für den Eisenbahnbau, zusammen in Höhe von 1.6 Pfg.

Der Kohletransport stellt sich demnach auf 2 Pfg. je Tonnenkilometer. Diese Zahlenannahmen können in weiten Grenzen verändert werden, ergeben jedoch im Großen immer das gleiche zu Gunsten der Kohlentransporte.

Die jetzigen Transportkosten auf der Eisenbahn für ein Massengut wie Kohle lassen sich jedoch weitgehend vermindern! Technisch durch Großwagen mit selbsttätigen Vorrichtungen für das Be- und Entladen — wirtschaftlich durch geringere Verwaltungskosten.

Wird nun angenommen, 1 kg Kohle könne am Erzeugungsort der Energie eine Kilowattstunde liefern, so bedeutet dies:

Die Energie einer Kilowattstunde kann in Form von Kohle heute 500 km weit für den Preis von 1 Pfg. transportiert werden. Dieser Preis läßt sich wesentlich vermindern.

b) Stromverteilung.

Das Leitungsnetz und seine Kosten nehmen ab mit steigender Stromspannung. Es scheint jedoch, daß durch die jetzigen Hochspannungen des Wechselstromes bereits ein Optimum erreicht ist. Solange nicht Gleichstrom von hoher Spannung zur Verfügung steht, ist keine Aussicht, die Baukosten des Netzes und die Stromverteilungskosten wesentlich zu vermindern.

Die Abmessungen des Netzes sind ebenso wie die der Zentrale durch die verlangte Spitzenleistung bedingt. Der Ausnützungsfaktor ist im günstigsten Falle gleich dem des Kraftwerkes, also nur selten höher als 0.32. Jeder Großabnehmer, der höheren Ausnützungsgrad erreichen kann, wird in der Regel sein eigenes Kraftwerk betreiben und auf den teueren Netzstrom verzichten.

Die hohen Kosten des Netzes, verbunden mit dem niedrigen Ausnützungsfaktor bedingen auch hier wieder, daß jede durch das Netz geschickte Kilowattstunde mit einem hohen Zinsenanteil belastet wird.

Bei den deutschen Großkraftwerken liegen die Verhältnisse ungefähr so:

Der elektrische Strom kann durch Fernleitung für 1 Pfg. ungefähr 250 km weit befördert werden, sobald man Zentrale und Netz mit dem Faktor 0.35 ausnutzt. Für den Belastungsfaktor 0.24 aber, der den durchschnittlichen Verhältnissen entspricht, heißt das:

Die Energie einer Kilowattstunde kann in Form von Elektrizität heute, d. i. 1925, 165 km weit für den Preis von 1 Pfg. transportiert werden. Dieser Preis läßt sich heute nicht wesentlich vermindern.

Stromversand ist nur bei geringen Entfernungen, etwa 35 km, billiger als Kohletransport, weil dann bei diesem die Kosten für Laden und Entladen ungünstig wirken[5]. Siehe Anlage II S. 95.

In dem staatlichen Netz Schwedens kostet die Verteilung des Stromes an die Gemeinden etwa 6 Öre/Kilowattstunde, während die Erzeugung in Mittelschweden (durchschnittlich Wasserkraft) etwa 1.0 Öre je Kilowattstunde kostet. Der Strom wird also den Gemeinden für 7.5 Öre/Kilowattstunde zugeleitet.

Die Stromverteilung von den Speisepunkten bis zu den Häusern ist noch weit teurer, vor allem, weil die Ausnutzung dieser Hausleitungen im Durchschnitt noch weit schlechter ist als die der Fernleitung.

Die Selbstkosten für die Verteilung bis zum Verbraucher stellten sich z. B. für ein mitteldeutsches Groß-Kraftwerk auf 27.5 Pfg. für jede Kilowattstunde, die bis zur Peripherie des zugehörigen Netzes geleitet werden mußte.

Die Errichtung von Überlandzentralen muß deshalb in volkswirtschaftlicher Hinsicht als ein Mißgriff bezeichnet werden.

Durch Zusammenballung der Stromerzeugung in Großkraftwerken wurde die Stromerzeugung zwar verbilligt, schätzungsweise von 3.5 bis 5 Pfg. je Kilowattstunde herabgebracht auf 1 Pfg./Kilowattstunde, bei Braunkohle — aber die Verteilungskosten stiegen um weit mehr, als diesem Gewinn entspricht.

Die Überlandzentrale hat dem Kleinverbraucher den Strom ungeheuer verteuert!

Die anstatt dessen möglich gewesene Stromversorgung des Landes mit kleinen selbständigen Gemeindewerken wäre ganz außerordentlich viel billiger gewesen, und hätte zudem in den Leitern dieser Kleinwerke einen neuen gebildeten Stand hervorgerufen.

Beispiele

für den Einfluß des Ausnützungsfaktors und der Transportkosten sind unter vielen anderen folgende:

---

[5] Genauere Angaben über diese Verhältnisse sind enthalten in: Sieben, „Die Wirtschaftlichkeit einer Großkraftverwertung der Kohlenenergie in Deutschland"; Esch, „Geschwindigkeit und Selbstkosten bei Eisenbahnen"; Franzius, „Die wirtschaftliche Bedeutung der Binnenschiffahrt". Ein Diagramm über die Transportkosten verschiedener Energieträger als Funktion der Entfernung ist in Anlage 2 gegeben.

Das Dampfwerk Golpa konnte Strom nach Berlin (160 km) nur zu einem Bruchteil des beabsichtigten Umfanges verschicken, und kann nur mit diesem Bruchteil in Verbindung mit besonders günstigen Faktoren einen hohen Ausnutzungsfaktor erreichen, der eine Rentabilität gewährleistet.

Bei der Wasserkraftanlage in Trollhättan kann der dort erzeugte Strom nicht nach Kopenhagen wirtschaftlich geleitet werden, selbst wenn die Stromerzeugungskosten gar nicht berechnet würden. Allein die Leitungskosten werden höher als die der Stromerzeugung mit englischer Kohle in Kopenhagen selbst.

Bei elektrisch betriebenen Fernbahnen ist der auf die Stromzuführung entfallende Kostenanteil ebenfalls ein Vielfaches von dem Preis der Kilowattstunde selbst, die etwa 2.5 bis 3 Pfg. kostet.

Die Schweiz hatte für ihr im Jahre 1924 in Betrieb genommenes Eisenbahnnetz von etwa 560 km für die elektrische Ausrüstung etwa 350 Millionen Goldfranken aufzuwenden, wofür sie nach Abzug des Kriegsteuerungszuschlages etwa 21 Millionen Goldfranken Zinsen jährlich bezahlt. Da sie etwa 100 Millionen Kilowattstunden effektiv an Rad-Schiene verbraucht, kostet ganz roh gerechnet 1 Kilowattstunde dort 21 Rappen. Dafür spart sie 210 000 Tonnen Kohle im Jahr. Es kostet also 1 Tonne ersparter Kohle 100 Franken, die sie für 55 Franken loco Lokomotive haben könnte. Wenn trotzdem eine Wirtschaftlichkeit nachgewiesen wird, so deshalb, weil man an Bedienungsmannschaften und Arbeitern sparen kann.

Also zu Gunsten des Zinses werden Arbeiter brotlos gemacht.

Die etwa gleich lange, ebenfalls erst kürzlich elektrifizierte Bahnstrecke Göteborg—Stockholm bezahlt für die Kilowattstunde 3.5 Öre bis zu den Umformern und hat für die weitere Zuleitung nochmals etwa 6 Öre pro Kilowattstunde aufzubringen.

Richtig gerechnet bezahlt die Deutsche Reichsbahn auf den bayerischen Strecken für jede Kilowattstunde, die effektiv zwischen Rad und Schiene verbraucht wird, etwa 14 Pfg. wegen der hohen Transportkosten. Trotzdem wird weiter elektrifiziert! — Das bedeutet Zinsknechtschaft. Die Grundursachen dieser technisch wie wirtschaftlich falschen Zustände sind neben der Herrschaft des Zinses wesentlich zu suchen in der einseitigen Einstellung der Ertragswirtschaft, die den augenblicklichen Ertrag sucht und den volkswirtschaftlich richtigen Vorgang in den Hintergrund drängt.

Die teuere Kohle wird mit schlechtem Wirkungsgrad verbrannt, verschleudert, weil dies ertragswirtschaftlich der billigste Weg ist, obwohl das kostenlos gebotene Wasser den Strom mit gutem Wirkungsgrad erzeugen könnte. Dazu kommt der Zwang, die große Elektrizitätsindustrie durch Aufträge zu nähren, sodaß elektrische Betriebe eingerichtet werden, ohne jeden Versuch, vorher die Mängel der alten, nicht elektrischen Betriebe zu beheben.

Deshalb ist die Kohle überlegen der Wasserkraft und Windkraft; das meiste Wasser fließt ungenützt zu Tal, die Windkraft wird bisher überhaupt nicht ausgenützt.

Zusammengefaßt und vervollständigt ist daher zu sagen:

Die Kraftwirtschaft muß die volkswirtschaftlichen Aufgaben lösen, die sie wegen der augenblicklichen Ertragswirtschaft unbeachtet läßt:

1. Die Anlagekosten müssen vermindert werden, was bisher nur sehr beschränkt möglich war.
2. Der Ausnützungsgrad muß erhöht werden, was aber mit den bisherigen Betriebsmitteln nicht gelingen kann.
3. Die Verteilungskosten der Energie müssen vermindert werden; womöglich unter die Kosten des Energietransportes auf der Eisenbahn. Heute transportiert die Eisenbahn die Energie in Gestalt von Kohle und Benzin am billigsten; zugleich ist das Eisenbahnnetz das gewaltigste Energieverteilungsnetz.
4. Die Wasserkräfte, vor allem auch die vielen kleinen, sind weitgehend auszunützen. Dies kann nur lohnend werden durch neue technische Mittel und durch verminderte Zinsenlasten.
5. Die Windkräfte müssen, obwohl wir keine ständigen Winde haben, herangezogen werden. Hierfür sind ganz neuartige technische Mittel erforderlich.

3. Wasser- und Windkraft.

Soll Wasser und Wind von volkswirtschaftlicher Bedeutung werden, so ist demnach nötig:

1. Verminderung der Anlagekosten.
2. Vergrößerung des Ausnützungsgrades in dem Umfange, daß der Zinsendienst nicht höher wird als der Zinsendienst samt den Brennstoffkosten bei Wärmekraft.
3. Erzeugung der Energie in einer Form, die die Ausnützung der Eisenbahn als des billigsten Energieverteilungsnetzes ermöglicht oder durch dezentralisierte Energieerzeugung längere Transportwege überhaupt vermeidet.

Zu 1. Anlagekosten.

Geringe Anlagekosten sind bei Wasserkraftwerken, wie überall in der Technik, selbstverständliches Bestreben des Bestellers, jedoch nicht des Lieferanten, sobald dieser sich in einer irgendwie gearteten Monopolstellung weiß. Es müssen deshalb, um neue Ziele zu erreichen, neue technische Mittel verwendet werden, die hier nur angedeutet werden können.

Für Wasserkraft die Ausnützung des Gesamtgefälles eines Flusses, bei Vermeidung von Seitenkanälen, Ausbau als Staffelfluß, Benutzung des Hochwasserbettes als Tagesspeicher bei Niederwasser, viele Stufen mit geringem, für die Schiffahrt günstigem, für die Landwirtschaft noch nicht ungünstigem Stau, deren klei-

nes Gefälle durch hydraulische oder mechanische Übersetzung für Stromerzeugung brauchbar gemacht wird.

Diese Zielrichtung setzt die Entwicklung eines billigen, festen Wehres voraus, das als Saugheberwehr ausgeführt, die größten Hochwassermengen besser, das heißt, mit weniger Rückstau abzuführen im Stand ist, als selbstbewegliche Wehre. Mit diesen Mitteln wird die Wasserkraft weit billiger als Wärmekraft, die Schiffbarmachung eines Flusses macht sich nur dann durch die Kraftgewinnung bezahlt. Außerdem werden die Hochwasserkatastrophen ausgeschaltet.

Für Windkraft die Durchbildung von Windrädern, die tausend Kilowatt und mehr leisten, und deren Anlagekosten sich in den Grenzen derer von Wärmekraftmaschinen halten. Hierfür sind bisher aber nur die ersten Ansätze geschaffen, und es soll deshalb Näheres in dem abschließenden Absatz 5, „Zukünftige Auswirkungen" nur angedeutet werden.

Zu 2. Ausnutzungsgrad.

Der Ausnutzungsgrad der Anlage kann weitgehend nicht erhöht werden, so lange die Energie als Strom durch ein Leitungsnetz verteilt wird; die Erhöhung ist ebenso unmöglich, wenn Kraftwasser auszunutzen ist, das im Winter und in trockenen Sommermonaten unzureichend wird.

Bei Windkräften liegen die Verhältnisse noch ungünstiger. Es muß bei Wasser und Wind angestrebt werden, den überwiegenden Vorzug der Kohle zu erreichen, der darin besteht, daß sie zu beliebiger Zeit gewonnen und gelagert werden kann, bis Bedarf eintritt.

Es kann also der Ausnutzungsgrad der Energieerzeugungsstätten nur erhöht werden, wenn die durch Wasser oder Wind unstet gelieferte Energie in speicherbarer Form erzeugt wird.

Die neue Forderung ist daher: Der Zwang muß aufhören, die erzeugte Energie sofort zu verbrauchen oder zu verteilen. — Kraftwerk und Verteilung müssen getrennt werden. Im Kraftwerk selbst muß ein genügend speicherbarer Energieträger erzeugt werden.

Wird diese Grundforderung erfüllt, dann kann das Kraftwerk fast ununterbrochen arbeiten, und mit fast voller Belastung.

Die Zinsenlast pro Kilowattstunde kann auf $^1/_3$ bis $^1/_4$ gesenkt werden.

Die jetzigen Anlagekosten lassen sich auf die Hälfte ermäßigen, da für Regelung, Verteilung und Schaltung keine kostspieligen Mittel mehr notwendig sind.

Die Gestehungskosten für die Kilowattstunde können bis auf $^1/_6$ der jetzigen Kosten sinken.

Zu 3. Verminderung der Verteilungskosten.

Die dritte Forderung wird durch diese neuen Mittel ebenfalls erreicht, sobald die Energie in einer speicherbaren Form erzeugt wird. Nur muß

diese Energie in jeder Gewichtseinheit so viel Wärmeeinheiten enthalten, daß sie mit der Kohle in Wettbewerb treten kann, sobald ein Transport auf Eisenbahnen in Frage kommt.

Unabhängig davon gibt die Speicherung aber auch die Möglichkeit, alle bisher nicht ausbaufähigen Wasserkräfte und überhaupt unstete Energiequellen auszubauen. Die damit erreichbare Dezentralisation der Energieerzeugung läßt die Frage des Transportes überhaupt in den Hintergrund treten.

Die Aufgabe muß daher sein: Wasser- und Windkräfte so auszubauen, daß sie nicht aufs Netz arbeiten, sondern einen hochwertigen Energieträger erzeugen, der mit geringen Transportkosten den Verbrauchstellen zugeführt wird.

Die Möglichkeit einer solchen Energiespeicherung, damit die Erhöhung des Nutzungsfaktors, Verminderung der Anlagekosten und Verbilligung des Transportes ergibt sich durch druckelektrolytische Erzeugung von Wasserstoff.

4. Wasserstoff als Energieträger.

A. Das Verfahren der Druckelektrolyse.

Wird Gleichstrom in Wasser geleitet, so wird dieses in Sauerstoff und Wasserstoff zersetzt. Diese Gase können getrennt in geschlossenen Gefäßen aufgefangen werden, wodurch bei anhaltender Gaserzeugung beliebig hoher Druck erzielt wird. Kompressoranlagen für die Verdichtung der Gase fallen weg, zugleich ihre Kosten, ihre Störungen und Gefahren.

Die Grundlagen der Druckelektrolyse sind längst bekannt, Versuche in dieser Richtung haben aber abschließende Ergebnisse nie gezeitigt, da man sich nicht entschließen konnte, neue Wege zu beschreiten. Man begnügte sich mit Mißerfolgen bei geringen Drücken und unzulänglichen Methoden.

Es lag also die Aufgabe vor:

Reine Gase unter hohem Druck zu erzeugen, jede Gefahr der späteren mechanischen Mischung der Gase zu beseitigen, und die Anlage- und Betriebskosten möglichst gering zu halten.

Die vollständig geglückte Lösung der Aufgabe ergab zugleich auch die Erfüllung der Forderung nach möglichst geringen Anlage- und Betriebskosten.

Der Elektrodenabstand kann auf weniger als 1 mm erniedrigt werden.

Die Elektroden lassen sich sehr hoch belasten.

Die Regelvorrichtungen werden sehr einfach.

Die Anlagekosten sind zunächst mit 30 bis 50 Mk./Kilowatt anzunehmen und können bis auf 15 Mk./Kilowatt in Großanlagen ermäßigt werden. Die Erzeugung von 1 cbm Wasserstoff und einem halben cbm Sauerstoff erfordert weniger als 4,5 Kilowattstunden; 1 cbm Gas ist also mit den Kosten von 3 Kilowattstunden zu belasten. Die Betriebs-

sicherheit ist eine vollkommene. In dem Zersetzer selbst ist der Gasraum so klein, daß die darin aufgespeicherte Energie wohl genügt, eine Sprengplatte zu zerstören, nicht aber, irgend ein Unheil anzurichten. Die Druckzersetzer haben die sehr erwünschte Eigenschaft, in ihrer Belastungsfähigkeit außerordentlich elastisch zu sein. Eine Leistungsänderung auf das Zehnfache bedingt lediglich eine Spannungserhöhung von 14%.

Es ist also das Gegebene, sie in den Elektrizitätswerken parallel zum Netz zu schalten. Die Generatoren können dann mit voller Leistung durchlaufen, den Strom, den das Netz nicht braucht, nimmt der Zersetzer automatisch.

B. Verwertung der Druckgase.

Das Verwendungsfeld für Wasserstoff ist unübersehbar.

Mag auch das Wichtigste, ihn als speicherbaren Energieträger zu verwenden, heute noch in weiter Ferne liegen, so ergeben sich doch bereits heute 5 große Gruppen von Verwendungsmöglichkeiten, die ohne weiteres in Angriff genommen werden können:

1. Allgemein-technische Zwecke, wie Schweißen und Schneiden.
2. Gasversorgung für Heizzwecke.
3. Verbilligung der Ammoniaksynthese und dadurch des künstlichen Düngers, Fetthärten, Umwandlung von Kohle jeder Art in Benzol.
4. Heizen von Lokomotivkesseln durch Wasserstoff, der aus dem Überschußstrom gewonnen wird.
5. Reduktion von Erzen.

Zu 1. Technische Zwecke.

Schweißen und Schneiden erforderte 1924 in Deutschland ca. 100 Millionen cbm Sauerstoff jährlich; dabei steht die Schweißtechnik erst am Anfang ihrer Entwicklung und wird zweifellos eine gewaltige Steigerung erfahren, sobald der Sauerstoff am Verbrauchsort billig ist. In Amerika wird heute bereits ganz wesentlich mehr geschweißt als in Deutschland. Man wird vor allem das Nieten durch Schweißen ersetzen (Brücken). Verschweißen und wenn notwendig Zerschneiden der Hochdruckteile durch Sauerstoff wird in technischen Betrieben allgemein werden.

Eine Vereinfachung im Bezug der Gase wird weiter dazu beitragen, den Verbrauch zu steigern. Heute leiden die meisten Firmen daran, daß ihnen nicht genügend Flaschen zur Verfügung stehen; man ist gezwungen, große Lager kostspieliger Druckflaschen zu halten, die während 95 % der Zeit nur lagern oder unterwegs auf den Bahnen rollen. Ihrem eigentlichen Verwendungszweck dienen sie nur ganz kurze Zeit.

Diese wirtschaftliche Verschwendung kann nur dadurch behoben werden, daß jede Unternehmung oder ein Zusammenschluß mehrerer kleiner Werkstätten ihre eigene kleine Erzeugungsquelle für Hochdrucksauerstoff und Wasserstoff unterhalten. Die Gase würden nachts durch billigen Abfallstrom erzeugt, Transportflaschen erspart.

Bei genügend gesteigertem Verbrauch liegt es nahe, zum Verschicken des Gases in dünner Leitung überzugehen; die Gase in der Zentrale zu erzeugen und durch Leitung zu verschicken ist billiger, als den Strom zu versenden.

Aus einer Stahlflasche für 0,04 cbm Wasserinhalt, bei 200 at 8 cbm Gas enthaltend, läßt sich eine Leitung von 0,5 km Länge herstellen. Der Stahlflascheninhalt würde vielleicht innerhalb eines Tages aufgebraucht, und 20 Tage würden wieder vergehen, bis sie wieder vollgefüllt im Werk ist. Die aus gleichem Stahlgewicht hergestellte Leitung würde bei 3 mm lichter Weite in 20 Tagen etwa 300 000 cbm liefern können.

Zu 2. Gasversorgung.

Heizgas billig zur Verfügung zu haben, entspricht einem gewaltigen Bedürfnis, in jedem Haushalt, in allen Gemeinden, in Betrieben aller Art.

Ein kennzeichnendes Beispiel: Das Gaswerk Pasing bei München plante eine Leuchtgasfernleitung um den 25 km von Pasing entfernten Starnberger See. Alle Ortschaften am See, die sämtlich lichtversorgt sind, sollten mit Heizgas beliefert werden. Man versprach sich davon großen wirtschaftlichen Erfolg. Dabei muß hier die Kohle zur Erzeugung des Gases von der Ruhr herbeigeschaft werden, während die in nächster Nähe liegenden bayerischen Elektrizitätswerke Überschußstrom in großen Mengen zur Verfügung haben.

Volkswirtschaftliches Gebot ist es, allen Überschußstrom zum Ersatz der Kohle heranzuziehen, wirklich „weiße Kohle" in Form von Wasserstoff zu erzeugen und diesen zu Heizzwecken zu verwenden. Die direkte Heizung durch den elektrischen Strom ist wegen Überlastung der Hausnetze nur in geringem Maße möglich, und wegen des zu teueren Transportes gegenüber der Kohle nicht wettbewerbsfähig.

200 Kilowattstunden höchstens könnten pro Kopf und Jahr heute zum Kochen Verwendung finden, während der Bedarf für Kochen und Heizen 4000 bis 6000 Kilowattstunden im Jahr beträgt.

Mit den Fragen der Gasversorgung und späterhin auch der Verwendung von Wasserstoff als Energieträger eng zusammenhängend ist die Frage der Fortleitung des Hochdruckwasserstoffes.

Es muß gefordert werden, daß der Transport möglichst billig erfolgt. Hochdruckflaschen können nicht in Wettbewerb treten. Man wird deshalb vorsehen, die Gase unter ganz hohem Druck in Röhren fortzuleiten. Wasserstoff bereitet für den Transport in Leitungen nur einen Bruchteil des Widerstandes des Leuchtgases. Es ist möglich, die Wasserstoffmenge, die einer dauernden Energie von 10 000 Kilowattstunden entspricht, unter Druck von 500 Atmosphären in einer Leitung von 1,0 qcm lichtem Querschnitt zu transportieren.

Große Energiespeicherung ist in solchen Leitungsröhren möglich, da der Druck innerhalb weitester Grenze abnehmen darf, die Anlagekosten sind sehr gering, die technischen Schwierigkeiten verhältnismäßig leicht überwindbar. Solche Hochdruckgasfernleitungen werden weit billiger als die entsprechenden elektrischen Leitungen gleicher Leistung.

Kleinste Gemeinden können alsdann die Vorteile des Gases zum Kochen und Heizen genießen.

Großstädte könnten den aus dem Überschußstrom ihres Elektrizitätswerkes gewonnen Wasserstoff an Stelle des Wassergases dem Kohlengas zusetzen, und die Giftigkeit des Gases damit bedeutend vermindern.

Ganz allgemein muß gefordert werden, daß die Elektrizitätswerke zur Gasversorgung mit herangezogen werden. Dadurch wird erreicht, daß jedes Kraftwerk voll ausgenützt werden kann, während jetzt alle an dem schlechten Ausnützungsfaktor leiden.

Aller Strom, der nicht sofort verbraucht und ferngeleitet wird, kann in weiße Kohle, in Hochdruckwasserstoff umgewandelt werden.

Hier eröffnen sich neue Verwendungsgebiete größter Art.

Zu 3. Ammoniaksynthese.

Daß nach der allgemeinen Aufgabe der Stillung des Energiehungers die Herstellung von billigem, künstlichem Dünger heute wohl das wichtigste volkswirtschaftliche Problem ist, braucht nicht weiter ausgeführt zu werden. Die Technik muß und wird die Aufgabe lösen, den Dünger zu einem Bruchteil des heutigen Preises zu liefern.

Voraussetzung hierfür ist vor allem die billige Gewinnung von Hochdruckwasserstoff. Die großen Stickstoffwerke erfüllen diese Voraussetzung nicht, sie leiden an ihren hohen Anlagekosten, und damit an zu hoher Zinsbelastung. 75% der Anlagekosten der Ammoniakwerke entfallen auf die Gewinnung des Wasserstoffes (nach dem alten Verfahren) und auf dessen Reinigung und Verdichtung. Deshalb geht man bei Neuanlagen dazu über, den Wasserstoff elektrolytisch, wenn auch ohne Hochdruck herzustellen, (Monte Catini mit einer Wasserstoffanlage von 20 000 Kilowatt) und betrachtet diese drucklose Elektrolyse bereits als einen wichtigen Fortschritt.

Ein maßgebender Fortschritt wird aber erst dann erzielt, wenn Druckelektrolyse eingeführt wird, vor allem auch deshalb, weil dann die Möglichkeit der Dezentralisation dieser Betriebe gegeben ist.

Denn auch hier liegt die Grundforderung im Auseinanderlegen, im Zergliedern der Großbetriebe in viele Kleinbetriebe, die in der Nähe der Verbrauchsstelle liegen und mit einfachen Mitteln billig arbeiten.

Die Möglichkeit, den Wasserstoff billig und in kleinen Anlagen herzustellen, eröffnet die Aussicht, die Produktion an künstlichem Dünger wesentlich zu vermehren und zu verbilligen. Die kleinen Wasserkräfte erlangen in diesem Zusammenhang größte Bedeutung für die Landwirt-

schaft. Es muß angestrebt und erreicht werden, daß verhältnismäßig sehr kleine Gebiete durch Ausnutzung von Wasser und Wind ihren Bedarf an künstlichem Dünger selbst zu erzeugen.

Hier liegt ein zukunftreichstes Arbeitsfeld der Technik; seine Beherrschung wird gleichbedeutend mit einer Führung im Wirtschaftsleben werden.

Auch für andere chemische Aufgaben ist die billige Erzeugung von Hochdruckwasserstoff von größter Bedeutung. So für die Herstellung flüssiger Brennstoffe aus Kohle, die Umwandlung der schweren Kohlenwasserstoffe in leichte, die Veredelung von Torf und anderen minderwertigen Brennstoffen.

Es handelt sich darum, solch große Aufgaben chemischer Art, die wohl laboratoriumsmäßig gelöst sind, auf breite wirtschaftliche Basis zu stellen.

Verhältnisse größten Ausmaßes kommen hier in Frage, die gegenwärtig alles beeinflussen, was Weltpolitik genannt wird, was in Wirklichkeit jedoch nur Übergewicht oder Alleinherrschaft in Wirtschaftsgebieten bedeutet. So u. a. der Kampf um die Ölfelder in allen Ländern.

Die Gewinnung von Holzkohle in unseren Wäldern ist so gut wie aufgegeben. Grund: der allzuteure Transport der allzu leichten Holzkohle. Durch Verbindung mit Wasserstoff läßt sich die Holzkohle zu Benzol umwandeln, womit beide transportfähig und speicherbar werden. Der Wert unseres Waldes würde erheblich steigen.

Wenn aus armen Torflagern durch billigen Wasserstoff Benzin hergestellt wird, dann ändert sich die Weltlage für Deutschland.

Zu 4. Heizen von Lokomotivkesseln.

An dem auf Seite 52 gegebenen Beispiel war gezeigt, daß die Kilowattstunde eff. am Rade der elektrischen Lokomotive 12 bis 20 Pf. kostet, bedingt durch die hohe Zinsenlast für die Zuführung des elektrischen Stromes.

Die Kohlelokomotive schafft die Kilowattstunde eff. für 6 bis 10 Pf. trotz ihres so niedrigen thermischen Wirkungsgrades, arbeitet also billiger als der elektrische Strom. Ihr großer Nachteil ist die Ruß- und Rauchplage, die große Bedienungskosten verursacht.

Wasserstoff verbrennt zu reinem Wasser — kann im Dampfkessel selbst verbrannt werden, gestattet viel stärkere Ausnützung der Heizflächen, erspart den Rost und die kostspielige Feuerbüchse.

Wasserstoff hat alle Vorzüge der Gasheizung, wie bequeme Bedienung, größte Reinlichkeit, gute Regulierbarkeit, kommt also in der Hinsicht dem elektrischen Strom sehr nahe — er spart aber diesem gegenüber die ungeheure Zinsenlast, da er aus Überschußstrom gewonnen auch im Kraftwerk keine Zinsbelastung außer dem geringfügigen Gelddienst für den Zersetzer erfährt. Und die Lokomotive wird wieder unabhängig vom Fahrdraht, obwohl sie letzten Endes vom elektrischen Strom gespeist wird.

Wasserstoff wird bei allen seinen Vorzügen billiger als Kohle und also erst recht billiger als Strom. Wasserstoff kann nach kleiner Umänderung der Maschine unmittelbar Explosionsmotore betreiben. Erren, Berlin baut solche Maschinen betriebstechnisch durchentwickelt zum Betrieb der Omnibusse, deren Abgase dann nicht mehr die Luft verpesten.

Zu 5. Reduktion von Erzen.

Heute dient ausschließlich Kohlenstoff zum Reduzieren der Erze. Wasserstoff hat viel stärkere Reduktionskraft, größere Reduktionsgeschwindigkeit. Es genügt eine Temperatur von 700 bis 800°. Zerkleinertes Erz wird dem heißen Wasserstoffstrom entgegengeführt, das reine Eisen wird alsdann magnetisch ausgelesen. Alle Verunreinigungen, wie Phosphor, Schwefel usw. bleiben in den Bergarten.

Das reine Eisen könnte in gleichem Gang alsdann geschmolzen und unmittelbar zu Edelstahl verarbeitet werden in unerhörter Vereinfachung. Seitdem Lothringen uns verloren ist, haben wir fast kein Eisenerz mehr im Lande, sind auf Erzeinfuhr angewiesen. Die fremden Länder geben ihre Erze gerne her, solange sie keine Kohle haben, um sie selbst zu verarbeiten, sie haben aber zumeist Wasserkraft, die als Ersatz für Kohle den Wasserstoff zum Reduzieren sehr billig liefern könnte. Was wird aus unserer Eisenindustrie, wenn die fremden Länder die Wasserstoffreduktion kennen gelernt und hüttenmännisch entwickelt haben?

Das Verwendungsfeld für den Sauerstoff ist kaum geringer. Der Sauerstoff gestattet schlechteste Brennstoffe zu verbrennen und gute mit erhöhtem Wirkungsgrad. Alles liegt aber in weiterer Zukunft.

Heute schon würde man mit Sauerstoff den Müll der Städte verbrennen und daraus Zusatzstrom und wieder Sauerstoff und Wasserstoff gewinnen können.

5. Zukünftige Auswirkungen.

Im Vorstehenden sind nur Neuerungen erwähnt, die *reif* sind für die Durchführung, die weitreichende technische und wirtschaftliche Wirkungen sicher erreichen lassen, wenn die geistige Trägheit überwunden wird, die am Gewohnten haftet, die Zufälliges für Grundlagen hält.

Alle wichtigen Neuerungen führen aber stets zu einer Kette *weiterer* Umwälzungen, die zum Teil gar nicht vorauszusehen sind. Immerhin mögen einige zum Schluß wenigstens angedeutet werden:

a) Windkraftwerke.

Den *kostenfreien Wind* in Windrädern ausnützen, brächte wichtigste Förderung der Energiewirtschaft, jedoch nicht nach dem Vorbild der alten Windmühlen, sondern durch *neue Großmittel: Windräder* von wenigstens *1000 Kilowatt* Leistung wären für wirtschaftlichen Betrieb erforderlich, wenn deren Anlagekosten nicht höher werden sollen als die von *Wärme*kraftmaschinen, deren *Betriebskosten* jedoch tief vermindert werden.

Das ist technisch und wirtschaftlich möglich. Damit eröffnet sich ein ungeheueres, lebenswichtiges Gebiet der Kraftversorgung, das hier trotzdem nur angedeutet wird, weil uns stetige Winde fehlen, weil uns nur Abstufungen geboten sind, zwischen langer Windstille bis zum Sturm, während andere Weltteile sich ständiger Winde erfreuen, so daß diese Aufgaben dort viel größere Bedeutung erlangen.

Neue Mittel können jedoch auch zum Ziele führen, Mittel, völlig abweichend von den überlieferten Formen und Mittel der alten Mühlen. Ein Preisausschreiben in Holland, das diese Energieausnützung anstrebt, aber verlangt, daß an den alten Formen festgehalten werde, verhindert die Lösung der neuen Aufgabe.

Neue Windkraftanlagen können keine Mühlen sein, sondern Kraftwerke.

1000-Kilowattleistung müßte von solchen Windkraftwerken verlangt werden und so hohe Lage ihrer Welle über Flur, daß der Betrieb den unregelmäßigen Strömungen nahe dem Boden entzogen wird, also in Turmhöhen, mit Flügeln von etwa 100 m Spannweite, die z. B. den Stefansturm überragen.

Solcher Hochbau läßt sich billig ermöglichen, nach den Erfahrungen im Bau von Großantennen, durch Eisengerüste, die oben seitlich durch Seile verspannt sind, die nur stützen, jedoch keine Biegungsbeanspruchungen erfahren, die aber unvermeidlich das Landschaftsbild verändern.

Solche Hochräder werden kommen, auch bei uns, wegen der Tatsache, daß die Kohle erschöpfbar ist. 500 oder 1000 Jahre bis zur Erschöpfung erscheinen nur den Lebenden ungeheuer. Sie werden kommen wegen der Tatsache, daß die ausbaufähigen Wasserkräfte sehr beschränkt sind, in Deutschland auf 6 Millionen Kilowatt.

Soll das Leben nicht in Urzustände zurückfallen — was niemand ernsthaft wünscht —, wenn auch die Technik und ihre Werke verlästert werden, die die Welt umgestaltet haben, so muß doch voller Ersatz geschaffen werden für die schwindende Kohle und ihre Wirkungen, an die sich die Lebenden gewöhnt haben. Die Windkraft bietet Leistungen die in Kilowatt nach Hunderten von Millionen zählen, selbst bei uns.

Langsamlauf der Riesenräder ist jedoch unvermeidlich, sie drehen sich 2 bis 3 mal jede Minute, sie müssen Strom erzeugen, daher ist die geringe Flügeldrehzahl etwa tausendfach ins Rasche zu übersetzen.

Das ist mit Zahnrädern unmöglich oder auch widersinnig, da hohe Übersetzungen größten Kraftverlust und unmäßiges Gewicht ergeben. Es müssen neue Wege betreten werden, um höhere Windgeschwindigkeiten auszunutzen, durch zusätzliche Flügelräder an den äußersten Enden der Großflügel, die Flettner und Föttinger vorgeschlagen haben, dort, wo die Umfangsgeschwindigkeit hoch wird, und den Hilfsflügel der Stromerzeuger unmittelbar antreiben.

An den Flügelenden werden jedoch die erforderlichen großen Gewichte, sowie die Fliehkräfte der Massen sehr bedenklich. Außerdem ist die Zahl

der Großflügel gering (4—6) und nur an ihren Enden könnten die Zusatzflügel angebracht werden, die dann samt ihren schweren Dynamomaschinen mit den Großflügeln kreisen.

Lawaczeck hat hierzu neue Wege gewählt: Die Umformung der gegebenen Luftgeschwindigkeit mittels einer Reihe von Düsen, deren 30 bis 40 auf einem kleineren Rad hinter den Großflügeln angebracht sind. In diesen Düsen drehen sich die Zusatzflügel in höherer Luftgeschwindigkeit und treiben die Strommaschinen.

Bei allen diesen Entwürfen werden selbstverständlich alle Erfahrungen der Flugtechnik verwertet.

Die ständige Ausnützung, diese Hauptforderung für jedes Kraftwerk wird erreicht: Aller Strom, der nicht im Werk oder im Zusammenschluß mehrer Windwerke verwendet wird, erzeugt in Zersetzern Hochdruck-Wasserstoff, der, wie früher gezeigt, leicht verteilbar ist, und als weiße Kohle verwendet wird für Kraft oder Wärme.

Kostenfreie Kraft bietet dieser Energiebetrieb trotz der ungewöhnlichen Mittel und der für unsere Gegenden ungünstigen Windverhältnisse. Die Werke sturmsicher zu bauen, ist durchführbar, nur ihre Größe und der veränderliche, meist schwache Wind, schaffen schwere Hindernisse.

b) Flüssiger Wasserstoff.

Das Verflüssigen ist bisher nur in Laboratorien, in Kleinbetrieben durchgeführt worden, es kann nur langsam betriebstechnisch und wirtschaftlich brauchbar ausgestaltet werden. Erst dann eröffnen sich weitere Aussichten, um wichtigste Aufgaben lösen zu können.

Schwierigkeiten größter Art sind jedoch zu überwinden, technische wie wirtschaftliche und dazu die üblichen der geistigen Trägheit, so daß nur in jahrzehntelanger Arbeit Erfolg möglich ist.

Wasser- und Windwerke hätten wieder Gleichstrom zu erzeugen und durch ihn Wasserstoff. Der Hochdruck-Wasserstoff wird in Hochdruck-Rohrleitungen verteilt in die Verbrauchsstellen, und ein Teil wird in besonderen Anlagen verflüssigt, vom Sommer auf den Winter gespeichert, und zu den Speisestellen im Lande gebracht, die indes keinen Netz-Zusammenhang mehr erfordern. Die Windkraftwerke werden meist nahe den Speisestellen liegen können.

Der Transport des flüssigen Wasserstoffs, namentlich für die unten erwähnten Wärmekraftbetriebe würde neue Groß-Transportmittel, im Sinne der doppelwandigen, offenen, wärmegeschützten Behälter erfordern, die keine Drucksteigerung zulassen, während der unvermeidlich verdampfende Wasserstoff in den Verschlüssen absorbiert wird, oder durch eine kleine Kältemaschine verflüssigt wieder ins Gefäß zurückläuft.

Wärmekraftmaschinen sind neu zu entwickeln. Mittels flüssigem Wasserstoff kann hohes Wärmegefälle nach unten erweitert und der verlustlosen Maschine näher gekommen werden:

Flüssiger Wasserstoff ist in seiner Wärmelage nur etwa 40° entfernt vom absoluten Nullpunkt Minus 273°, auf den der Kreislauf unserer Wärmemaschinen bezogen werden muß.

Die Ausnützung des Wärmegefälles in Kraftmaschinen ist mit den jetzigen Mitteln nach unten begrenzt durch die Außenwärme der Luft oder des Kühlwassers. Mittels flüssigem Wasserstoff kann die untere Grenze des ausnutzbaren Wärmegefälles bis etwa 200° unter Null erweitert werden.

Dampf kann dann in Wärmemaschinen bei diesem nach unten erweiterten Gefälle nicht mehr verwendet werden, er muß ersetzt werden durch ein unempfindliches Gas, dessen Verflüssigungs-Temperatur genügend tief liegt: Stickstoff!

Die Schwierigkeiten der betriebsbrauchbaren Ausgestaltung sind sehr groß, obwohl alle wissenschaftlichen Grundlagen bekannt sind. Die technischen Schwierigkeiten jedoch, das Verhalten der Baustoffe, das Schmieren unter Tieftemperaturen usw. können nur mit neuen Mitteln überwunden werden, ähnlich wie gleichartige Schwierigkeiten bei Hochwärme im Dampfkreislauf schon überwunden wurden. Anfänge bei Tiefkälte sind schon verwirklicht durch die Maschine von Claude.

Der große Gewinn in der Wärmeverwertung mittelst Tiefwärme könnte genügende Stoßkraft bringen, um die sachlichen Schwierigkeiten und den Widerstand des Bestehenden zu überwinden.

Der Wärmeverbrauch könnte im Tiefwärmeverfahren mittels flüssigem Wasserstoff vermindert werden auf $^1/_5$ bis $^1/_{10}$ des jetzigen Verbrauches. Der wirtschaftliche Wirkungsgrad könnte dem Strombetrieb überlegen werden.

c) Sauerstoff-Verwendung.

Zum Zukunftsbild gehört noch die Erwägung, daß bei der gekennzeichneten Wasserstoffwirtschaft — auch ohne flüssigen Wasserstoff — große Mengen wertvollen Sauerstoffs gewonnen werden, als Abfallgut, solche Mengen, die für die bisherigen technischen Zwecke, wie Schweißen und dergleichen, nicht verbraucht werden.

Dann kommt — unter Voraussetzung, daß der Sauerstoff als Abfallstoff billig zur Verfügung steht — eine tiefgehende Umwälzung:

Metallurgische Verfahren, Hochöfen, Schmelzöfen aller Art, würden dann nicht mehr mit Luft betrieben werden, sondern mit reinem Sauerstoff und gewaltiger Fortschritt wäre möglich, nicht nur in der Metalltechnik, sondern in der gesamten Technik. Dieser Fortschritt wurde schon oft erwogen und versucht, jedoch ohne wirtschaftlichen Erfolg, weil der billige Sauerstoff fehlte.

Der Fortschritt in der Technik ist unendlich, ebenso wie die Naturerkenntnis. Was uns jetzt vollkommen scheint, und als technische Gestaltung die Welt umwälzt, ist nur roher Anfang dessen, was die Vervollkommnung bringen muß, sobald neue Bedürfnisse, neue Not dazu zwingen — auf allen technischen und wirtschaftlichen Gebieten. — Und wann wäre die Not größer gewesen als heute in Deutschland?

Zahllose Kleinbetriebe können mit dem Fortschritt der Technik wieder aufleben, deren Leiter selbst Aktionäre, Buchhalter, Direktoren, Verwaltungsräte, Verkäufer, Reklamechef usw. in einer Person sind, die mit billigster Verwaltung arbeiten können, wenn ihnen neue technische Mittel zur Verfügung stehen, die immer wieder die gleichen sind: Billige Energie, billiger Transport und gute Werkzeuge, die wieder mit Energiewirtschaft zusammenhängen. Das beste Werkzeug ist der Sauerstoff, die billigste Energie der Wasserstoff.

A. Riedler.

Besondere Lage der Elektrizitätswirtschaft.

Wodurch ist der hohe Strompreis technisch bedingt?

Besonders große Handelsgewinne bestehen im Strom-Geschäft. Die Elektrizitätswerke sind eben nicht etwa deshalb ausgebaut worden, damit der Haushalt Licht, Wärme und Kraft bekommt, sondern damit Geld verdient wird.

Zweck jeder Unternehmung in der kapitalistischen Wirtschaft ist der Geldgewinn. Wäre es nicht so, wäre es keine kapitalistische Wirtschaft. Das Wesen dieses Wirtschaftssystems wird nicht anders dadurch, daß es der Staat ist, der den Fortschritt oder die Erfindung ausbeutet.

Ja, der Kapitalismus wird gerade in der Form des staatlichen Kapitalismus am gefährlichsten, wie an dem Beispiel des Fünfjahresplanes in Rußland am deutlichsten gesehen werden kann, für den, der sehen will.

Also dadurch allein, daß der Staat ein Unternehmen führt, wird es noch nicht vom volkswirtschaftlichen Geist durchdrungen. Volkswirtschaft entsteht erst dann, wenn Kapital und Arbeit, und die Technik als wichtigstes Werkzeug der Arbeit, eingesetzt werden um des Menschen willen. Wären die Elektrizitätswirtschaften von einem vorsorgenden Staat zum Zwecke eingerichtet worden, den Menschen durch Lieferung von Licht und Wärme zu dienen, so stände es heute besser um uns. Wenn wir es besser machen wollen, müssen wir tief in die Einzelheiten hineingehen, um die Punkte zu finden, wo die Umstellung einzusetzen hat.

Die Schwierigkeit der Elektrizitätsversorgung beruht darin, daß der Mensch immer noch so konservativ ist und so rückständig, in der Nacht schlafen zu wollen. Das Lichtbedürfnis ist eben nur auf wenige dunkle Stunden beschränkt und ebenso das Bedürfnis nach Strom für Kraftzwecke nur auf wenige Stunden des Tages. Im Sommer ist der Strombedarf außerordentlich viel geringer als im Winter und das ist etwas, was auch nicht durch die besten Tarife geändert werden kann. Der Strombedarf ist eindeutig mit dem Wechsel der Jahreszeiten gegeben.

In der Abbildung sind die Stromverbrauchskurven von einzelnen Tagen im Winter und Sommer an Sonn- und Werktagen gezeigt. Nach oben sind die Leistungen, die in dem Kraftwerk eingesetzt werden müssen, um dem jeweilig auftretenden Strombedarf zu genügen, aufgezeichnet in Kilowatt, auf der waagrechten die Tagesstunden. Da wir annehmen, daß auch andere als nur Fachgenossen diese Abhandlung lesen möchten, wollen wir sagen, daß 1 Kilowatt ein ähnlicher Begriff ist wie 1 PS., ein Begriff, den die meisten ja jetzt als Motorradfahrer oder Automobilisten kennen.

Ein Kilowatt ist gleich 1,36 PS. Wenn 1 Kilowatt eine Stunde lang läuft, ist die Arbeit von einer Kilowattstunde (kWh) geleistet. Ein Kilowatt würde also im Jahre bei dauerndem Betrieb 8760 kWh erzeugen können.

Wenn nun im ganzen Jahr nur 2000 Kilowattstunden pro Kilowatt abgesetzt wurden, so heißt das, daß der Ausnutzungsfaktor des Werkes $\frac{2000}{8760} = 0{,}227$ ist. Ein Ausnutzungsfaktor von 25% heißt, daß das Werk bei Vollast 2200 Stunden im Betrieb gewesen wäre, wenn es immer zur Zeit der Stromabgabe mit Vollast beansprucht gewesen wäre.

Die Diagramme der Figur S. 94 zeichnen die Lebensgewohnheiten der Bevölkerung ab. Betrachten wir die höchstliegende a_1, die einen Werktag im Winter darstellt, zunächst. Kurz vor 4 Uhr morgens ist größte Ruhe, nur ganz wenig Strom, 30 000 Kilowatt von den vorhandenen 200 000 Kilowatt, wird da gebraucht, aber schon um 4 Uhr morgens beginnt es sich zu regen; die Fleißigsten stehen auf, Fleißige schließen sich an, und um 8 Uhr morgens im Winter ist die Tagesspitze erklommen. Die Wohnungen brauchen Licht. Fabriken sind schon im Gang und brauchen Kraft, ebenso wie die Elektrischen, die die Arbeiter und Angestellten zur Fabrik und zu den sonstigen Arbeitsstätten führen. Der Lichtbedarf nimmt ab, der Kraftbedarf nimmt zu, so daß von 10 bis 12 Uhr eine flache Kuppe entsteht, die, da es hell ist, fast vollständig durch den Kraftbedarf bedingt ist. Um 12 Uhr ist Arbeitspause und um 14 Uhr sind die Maschinen wieder im Gang mit demselben Strombedarf wie am Vormittag, nun aber gesellt sich rasch steigend das Lichtbedürfnis hinzu, und steil steigt die Spitze am Spätnachmittag weit über die Morgenspitze hinaus. Besonders an trüben Tagen, wenn die Läden viel Licht brauchen, die Reklamebeleuchtung einsetzt und die Wohnungen schon Licht machen, wenn noch die Fabriken und Kanzleien im vollen Betrieb sind, kann diese Spitze noch erheblich stärker ansteigen. Dafür muß eine Reserve vorhanden sein. Als die in der Abbildung gezeigten Verhältnisse vorlagen, war die Reserve bedenklich gering. Es waren 200 000 Kilowatt installiert, während die Beanspruchung bis auf 190 000 Kilowatt in die Höhe schnellte. Wenn die Spitze höher geht als die Reserve gestattet, gibt es Betriebsstörung. Um den Zusammenbruch zu vermeiden, schaltet sich ein Maschinenaggregat aus, bis die Belastung gesunken ist. Es wird dunkel in den betroffenen Räumen. Da niemand daran denkt, die erloschenen Lichter abzuschalten, bleibt die

Spitzenlast und in der Zentrale versuchen sie vergebens, die Maschinen voll wieder einzuschalten. Schließlich gelingt es doch.

Diese Winterspitze dauert nicht lange. Kurz nach 18 Uhr, bei Geschäfts- und Büroschluß, sinkt sie stark ab, unaufhaltsam bis um 12 Uhr nachts; es sind nur noch ein Viertel der Maschinen im Betrieb, und um 4 Uhr nur noch ein Siebtel im Winter, im Sommer nur ein Zwanzigstel.

Die Kurve a_2 zeigt den Verlauf an einem Sonntag im Winter. Man schläft lang, nur in den dunklen Winkeln wird Licht gebraucht, und um 14 Uhr fängt die Lichtspitze zu steigen an. Aber sie steigt kaum halb so hoch wie am Werktag, weil die Arbeitsplätze und Kanzleien im Sonntagsfrieden ruhen.

Im Sommer fällt die Lichtspitze ganz fort, nur eine Kraftkuppe, kleiner als die Wintersonntagsspitze, bleibt vormittags bestehen.

Die Lichtspitze im Winter ist der wunde Punkt unserer Elektrizitätswirtschaft. Sie bedingt eine unverhältnismäßig große Leistung, die nur ganz kurze Zeit benutzt wird. *Da aber unsere Wirtschaft auch in der ungenutzten Zeit Zinsen zahlen muß, Zinsen und immer wieder Zinsen, sind die für die Spitzen eingesetzten Maschinen die schlimmsten Zinsenfresser.* Es kostet die Kilowattstunde der letzten Spitze zu erzeugen, wie sie durch die verdunkelten Flächen angegeben ist, bis zu 1 Mark pro Kilowattstunde.

Das benutzten die Geschäftemacher, um immer wieder klarzulegen, daß „*die Strompreise nicht gesenkt werden können*". Denn senkten sie den Strompreis erheblich, dann würden noch mehr Leute sich anschließen, die nur Licht, sehr wenig Licht, aber dieses gerade zu der Zeit der gefährlichsten Spitze nähmen, so daß *die Reserven nicht ausreichten und die Werke Gefahr liefen, technisch zusammenzubrechen.* Das könnten sie, die Werkbesitzer, natürlich nicht verantworten, während sie selbstverständlich „sehr gerne" die durch die Strompreissenkung bedingte Mindereinnahmen in Kauf nehmen würden. Reserven auszubauen, sei aber heute kein Geld da — oder ob der Preisdiktator etwa dafür Geld flüssig machen könnte? Nein, also, dann ist es nichts mit der Strompreissenkung, und — der Preisdiktator sieht das ein.

Hier gibt es nur eines, nämlich daß der Staat diese Reserven wirklich baut und die Spitzenkraft bezw. die von den Werken noch benötigte Supraspitze, die durch die Preissenkung mit Sicherheit eintritt, zu angemessenem Preis den bestehenden Elektrizitätswerken liefert... Aber das heutige System, das durch und durch kapitalistisch denkt, kann das nicht — denn etwaige Gelder, die freigemacht werden könnten, sind für die Banken zu reservieren, die damit meist nicht arbeiten, sondern wuchern.

Wenn nun die Elektrizitätswerke selbst so schlecht ausgenutzt sind, daß sie nur 25 Prozent der Zeit sozusagen laufen, wieviel schlimmer ist das mit den Leitungen! Deren Ausnutzungsgrad ist um so geringer, je mehr sie sich verteilen. Damit wächst die Zinsenlast, die auf einer Kilowattstunde ruht, um so mehr, je mehr sich diese dem Verbrauchsort nähert. Die Verteilungskosten der Elektrizität sind im Durchschnitt weit höher als die Kosten der Erzeugung. Diese mögen im Durchschnitt bei Groß-Kraftwerken in Deutschland etwa $1^3/_4$ Pfg. betragen. Die Verteilung kostet 7 bis 15 Pfennig.

Deshalb war es volkswirtschaftlich ein Mißgriff und technisch geradezu ein Fehler, daß man daran ging, die Entwicklung, die so schön mit den kleinen Werken eingesetzt hatte, die alle Gemeinden zu bauen begannen, künstlich abzustoppen und die Überlandwerke zu errichten. Die Erzeugung wurde dadurch wohl verbilligt, aber die Verteilung um ein Mehrfaches der Ersparnis verteuert. Konnten das die führenden Techniker zur damaligen Zeit wirklich nicht übersehen? Oder wurden sie von den maßgebenden Finanzgewaltigen einfach nicht gefragt? Denn die wußten wohl, was sie taten — sie schufen die Möglichkeit, große Zwischenhandelsgewinne einzustreichen.

Die Stromversorgung ist aber nach kapitalistischer Anschauung nicht dazu erfunden worden, der Menschheit zu helfen, sondern nur damit man damit „Geld machen" kann.

Mit diesem Vorgehen schnitten sich die Gesellschaften aber ins eigene Fleisch. Durch die ungeheuren Transportkosten, die nun auf dem Strom lasteten, wurde das größte Absatzgebiet, das der Wärme, vollständig verschlossen. In keinem Land der Welt ist es gelungen, für Koch- und Heizzwecke nennenswerte Mengen Strom abzusetzen. Auch der billigste Preis, den man im Haus bieten kann, 5 Öre/kWh, wie er z. B. in Oslo in Norwegen ist, ist nicht imstande, mit der Kohle in Wettbewerb zu treten. Grund: Die Transportkosten des Stromes sind weit höher als sein Heizwert.

Eine Kilowattstunde entspricht 860 Wärmeeinheiten, 1 Kilogramm Kohle 7mal so viel oder mehr, nämlich 6000 bis 8000 Wärmeeinheiten. Die Transportkosten des Stromes sind bedingt durch den schlechten Ausnutzungsgrad der Leitungen, und man braucht sehr starke Leitungen fürs Kochen, viel stärkere als fürs Licht. Mit 0,75 Kilowatt läßt sich ein Haus üppig beleuchten — eine einzige Kochstelle, und die Hausfrau möchte vier bis fünf haben, verbraucht 1 Kilowatt! Wenn nun die Hausfrau jede Kochstelle im Tag zwei volle Stunden benutzt, ist die Benutzungsdauer $2 \times 360 = 720$ Stunden. Die Installationskosten, die vom Werk bis zur Kochstelle eigens für diese entstehen, werden von der A.E.G. und S.S.W. übereinstimmend mit etwa 1000 RM./Kilowatt angegeben. Die jähr-

lichen Kosten, die hierfür an Gelddienst, Überwachung und Reparaturen entstehen, mögen mit 10 Prozent der Anlagekosten angesetzt werden. Also sind die 720 Kilowattstunden einer Kochstelle von vorneherein schon mit 100 M. = 10 000 Pfennig belastet. Das heißt, es kostet der Transport von einer Kilowattstunde unter diesen Verhältnissen $\frac{10000}{720}$ = 14 Pfennig. Wenn die Kosten der Anlage auf die Hälfte reduziert werden, kostet der Transport immer noch 7 Pfennig. Ein Kilo Kohle, mit dem man 7 mal so viel Wärme erzeugen könnte, kostet aber nur 3 bis 4 Pfennig im Haus!

Also ist die Wärmeversorgung im Haus durch Strom hoffnungslos durch das kapitalistische System verbaut.

Eines wird möglich sein, daß man ohne sonderliche Zusatzleistung durch allerlei Kniffe die Lichtleitung soweit wie möglich noch ausnutzt. Es wird denkbar, daß dadurch und vor allem durch die Reichen, die es immer noch geben soll, bei einem Strompreis von 10 Rpf. ein Verbrauch an Strom für Wärmezwecke auftritt, der auf den Kopf der Bevölkerung wohl 200 kWh/Jahr betragen mag. Dieser Verbrauch ist aber nur ein Bruchteil des wirklichen Bedarfs.

Somit wird dann der Verbrauch an Strom von den 18 Milliarden kWh, die heute im Jahr abgesetzt werden, auf 36 Milliarden einschließlich der Verluste in die Höhe gehen können. Aber da der Kochstrom eine ganz spezifische Spitzenlast darstellt, und namentlich zur Winterszeit das Tee- und Kaffeekochen nicht verboten werden kann, müßte mit einer ganz tollen Spitzensteigerung gerechnet werden. Die berechtigte Angst vor dieser Spitze hindert die Tarifsenkung.

Also, die notwendigen Reserven müssen gebaut werden!

Es nützt alles nichts, die Reserven müssen her! Wenn der Strom dem Haushalt verbilligt werden soll.

3. Die Wasserkräfte als Spitzenreserve.

Es erhebt sich nun die Frage, wie groß müssen die Reserven sein, damit sie den notwendigen Supra-Spitzenstrom den bestehenden Elektrizitätswerken liefern können?

Rechnet man, daß nach Erstellung der Spitzenreserve die bestehenden Kraftwerke 32 Milliarden kWh aus eigenem absetzen könnten, was einer Verbesserung des Ausnutzungsfaktors von 25 auf 45% entsprechen würde, so müßten von den neuen Reserven 5 Milliarden kWh als Supra-Spitzenstrom geliefert werden. Die Inanspruchnahme der neuen Werke wird sich auf 500 Stunden im Jahr beschränken, d. h. es müßten 10 Millionen kW neu gebaut werden. Das wäre etwa doppelt so viel als in den verflossenen 40 Jahren an Elektrizitätswerken in Deutschland gebaut worden ist. Also wäre ein solcher Auftrag genügend groß, unsere gesamte Industrie mit einem Schlag wieder zu beleben.

Nun dürfen diese Anlagen im Dritten Reich mit zinsfreiem Gelde auch nur dann gebaut werden, wenn sie wirtschaftlich sind, d. h. dauernd Werte erzeugen, die benutzt werden. Nun, der Supra-Spitzenstrom ist dringendster Bedarf, er wird also benutzt. Aber er soll nicht mehr als 5 Pfg. kosten per kWh! Rechnet man mit festen Kosten wie früher mit 10 Prozent der Anlagekosten, wobei im Dritten Reich die Zinsen verschwinden, die Amortisationsquote aber entsprechend erhöht wird, so gingen 2500 Pfg. pro Jahr und kW ein. Wenn die Anlage pro kW 200 M. kostete, wären die Ausgaben pro Kilowatt und Jahr 2000 Pfg. Also wäre bei 5 Pfg./kWh noch ein bescheidener Überschuß vorhanden.

Also ergibt sich für den Ingenieur die Aufgabe: diese 10 Millionen kW müssen gebaut werden, aber sie dürfen nicht mehr als 200 M./kW kosten.

Sehr ernste durchgearbeitete Berechnungen zeigen, daß es durchaus möglich ist, die Wasserkräfte der größeren Flüsse in Bayern im Unterlauf mit einem Kostenaufwand im Durchschnitt von etwa nur M. 200/kW auszubauen, früher mußte man mit M. 800—1200/kW rechnen. Mittlere Isar zum Beispiel. Ich will kurz skizzieren, in welcher Richtung die Verbilligungen liegen:

Früher war man gezwungen, dem Turbinenbauer zuliebe möglichst große Gefälle anzustreben. Heute tut man das aus Gewohnheit, obwohl der Turbinenbauer mit 5 Meter Gefälle in einer Turbine noch 200 cbm/sec. verarbeiten kann.

In der Saale ist eine 66 Meter hohe Staumauer errichtet. Der Stau wird nach Füllung des Beckens talaufwärts 28 Kilometer sich erstrecken und ein Gefälle von etwa 64 Meter ergeben. Den gleichen Gesamtstau würde man erreichen, wenn man acht Staumauern für je ein Gefälle von 8 Meter in einer Entfernung von 3 bis 4 Kilometer voneinander im Flußbett errichtete. Solche Bauweise hat der verstorbene Rümelin Staffelflußausbau genannt. Diese acht Staue überstauen bedeutend weniger Nutzland und ergeben doch die gleiche Nutzleistung, das gleiche Gesamtgefälle. Bei gleicher Sicherheit wird jede Staumauer einen Querschnitt von $^1/_{64}$ der großen bekommen, und alle Staumauern zusammen geben einen Querschnitt von $^1/_8$ des Querschnittes der großen. Da die Wehrlänge bei den kleinen Sperren nur $^1/_3$ der großen ist, so wird der Materialaufwand der kleinen Staumauern zusammen nur $^1/_{24}$ des Materialaufwandes der großen.

Die Staumauer steht auf Fels. Die zu bearbeitende Bodenfläche bleibt also etwa dieselbe, aber die Gründungstiefe braucht bei den kleinen Sperren lange nicht so groß zu sein, als bei der großen. Und also wird der Bauaufwand für die Summe der kleinen Staue weit geringer als der Aufwand für die eine große Talsperre. Die Wasserkraftleistung bleibt aber dieselbe.

In den Voralpen-Flüssen liegt der Schotter auf der Sohle gelegentlich bis zu 30 Meter Tiefe. Den kann man natürlich nicht ausräumen. Das

ist aber auch gar nicht nötig; denn Professor Terzaghi-Wien hat gezeigt, wie man Wehre auf dem Schotter gründen kann. Solche Wehre sind vor Jahren schon ausgeführt. Sie haben sich glänzend bewährt.

Bleibt der Einwand, die größere Zahl der Turbinen verteuern die Maschinenleistung. Der Einwand stimmt nicht, der Preis pro kW, und nur darauf kommt es an, kann durch richtige Wahl der Turbinengröße und ihrer Tourenzahl ziemlich auf gleicher Höhe gehalten werden. Zudem sind die Kosten der Turbinen und Generatoren auch bei dem sehr geringen Ausbaupreis M. 200/kW nur 25% der Gesamtkosten.

Einen außerordentlichen Vorteil aber bringt die unterteilte Bauweise mit sich: Hinter jedem Stau ergibt sich ein Speicherbecken, das bei kleinstem Wasserzufluß so viel aufspeichert, daß in der wasserärmsten Zeit die volle Leistung für täglich vier Stunden abgegeben werden kann.

Die Kosten werden also in mehrfacher Hinsicht erniedrigt, eben nur durch die Unterteilung. Erstens wird der Wasserbau durch die Unterteilung sehr stark verbilligt, zweitens wird durch die Speicherfähigkeit der Becken die installierte Leistung vergrößert.

Wenn die Turbinenanlage im Flußbett selbst liegt, sperrt sie dem Hochwasser den Weg. Auch bei Anordnung von Walzenwehren bliebe in vielen Fällen nicht genug Raum für das Hochwasser, außerdem verschwindet bei hochgezogener Schütze das Gefälle. Deshalb sind Saugheber vorzusehen, die das Hochwasser ohne Rückstau über den Damm hinüberheben.

Es sind bisher für die verschiedensten Flüsse Vorprojekte in der geschilderten Art aufgestellt, die alle die überraschend billige Ausbaumöglichkeit bestätigen, zum Beispiel ist das der Fall bei dem Nil von Asuan bis Kairo, dem Tiber von Rom bis zur Mündung, bei der Isar usw.

Daß lediglich durch die Unterteilung in viele Stufen, die in den Flußbetten selbst untergebracht werden, eine ganz außerordentliche Verbilligung gegenüber der bisher üblichen Art des Seitenkanals eintritt, zeigt ganz einwandfrei der Vergleich zweier Projekte, die beide von dem gleichen hervorragenden Fachmann, nämlich dem Geheimen Oberbaurat Dr. Schmick und Baurat Fentzloff durchgearbeitet sind. In dem einen Fall ist nach alter Methode ein Seitenkanal geführt, der in einer einzigen Stufe das Gefälle zusammenfaßt. Das Gefälle kam auf etwa 62 Meter. Die Kosten dieser Anlage betrugen rund M. 800/kW. Als Staffelfluß ausgebaut, kommt bei Unterteilung von etwa sieben Stufen das kW auf nur M. 304 zu stehen. Ich bin überzeugt, daß sich die Kosten noch weiter verbilligen lassen, durch weitere Unterteilung; denn die wesentlichen Kosten des Dammes senken sich ungefähr proportional dem Quadrat der Dammhöhe.

Bei diesem Fluß handelt es sich um verhältnismäßig kleine Wassermengen. Da die Kosten von der Wassermenge nahezu unabhängig sind, außer dem Zuschlag, der notwendig wird für die gelegentlich breiteren Staudämme, sinkt der Ausbaupreis mit der Höhe der sekundlich zur Verfügung stehenden Wassermenge. Die Ziffer des Geheimen Oberbaurat Dr. Schmick

für kleinere Wassermengen bestätigt meine Ziffer für größere Wassermengen von M. 200/kW durchaus.

Nach der Methode des Staffelflußausbaues sollte vor allem der Inn, der fast noch gar nicht ausgenutzt ist, in Angriff genommen werden. Aus dem Inn lassen sich ohne Schwierigkeiten etwa 1,2 Millionen bis 1,5 Millionen kW für Spitzenstrom herausnehmen. Den Spitzenstrom braucht man im Winter, also zu einer Zeit, bei der das Wasser knapp ist. Aber an jedem Tag braucht man den Spitzenstrom auch nur 3—4 Stunden, da ja nur die letzte Spitzenreserve von den Neuanlagen gefordert würde. Deshalb sind die Ausbaugrößen der einzelnen Stufen auf Grund der Speicherfähigkeit innerhalb des Staffelflusses zu bestimmen, gemäß der geringsten Zuflußwassermenge. Wenn zum Beispiel in der Isar die Mindestwassermenge auf 80 cbm/sec. zurückgeht, und man für vier Stunden den Spitzenstrom abzugeben in der Lage sein will, so kann die Maschinenanlage auf $\frac{24 \cdot 80}{4} = 480$ cbm/sec. ausgebaut werden, während die Oberste Baubehörde den Ausbau nach bisheriger Methode mit rund 200 cbm/sec. empfiehlt.

Rechnet man mit M. 200 pro kW für die Ausbaukosten, so würde bei einer Jahresbelastung von etwa 12%, worin alle Kosten für Gelddienst und Verwaltung einbegriffen sein mögen, das Jahres-kW M. 24 kosten bzw. 2400 Pfg., 500 kWh Spitzenstrom zu 5 Pfg./kWh verkauft, bringt bereits 2500 Pfg. pro kW, also fällt der gesamte übrige Strom von 6—7000 Stunden ganz umsonst an. Der da heraus zu erzeugende Wasserstoff kostet also nur das, was der Betrieb des Zersetzers noch kostet, nämlich rund 0.45 Pfg. das cbm.

An einer Seite des Flusses läuft gewöhnlich ein Hochwasserdamm; dieser ist zu erhöhen. Längs des Dammes ist ein Wasserabfanggraben zu führen, der den Grundwasserspiegel reguliert. Die Regulierung wird mit wasserturbinengetriebenen Pumpen durchgeführt nach dem Bedürfnis der Ländereien. Die Kosten hierfür wie für die gesamte Melioration sind bei den größeren Flüssen in den 200 M./kW bereits einbegriffen.

Jeder so behandelte Fluß wird zur Schiffahrtsstraße durch Einbau einer Schleuse in jedem Staudamm. Hochwasser wird vollkommen unschädlich. Vordem das Hochwasser ankommt, können die Becken durch den Saugheber entleert werden. Die Hochwasserspitze wird so abgefangen und das Hochwasser unschädlich in den nächst größeren Fluß abgeleitet.

Da das Hochwasserbett sehr breit ist, und bei Stau auf den Hochwasserspiegel oder gar etwas darüber das Wasser sehr tief, wird der Wasserquerschnitt sehr groß; damit wird die Fließgeschwindigkeit sehr klein. Das hat viele große Vorteile: 1. wird der Gefälleverlust von Stufe zu Stufe sehr klein, 2. bleibt auch bei Hochwasser deshalb noch ein ausreichendes Gefälle übrig, 3. wird kein Schotter bewegt und kein Ufer angegriffen, 4. gibt es keinen Eisgang. Denn das sehr langsam fließende Wasser friert in der ersten Frostnacht zu. Ist Schiffahrt, so reißt das

erste Schiff mit Leichtigkeit eine Fahrrinne auf, so daß auch im Winter die Schiffahrt aufrecht erhalten bleibt, wie in Schweden, wo das auch gelingt, wenn in den Schiffahrtskanälen die Fließgeschwindigkeit klein genug gehalten wird.

Flüsse, die als Staffelfluß behandelt werden können, sind unter anderem Isar, Iller, Lech, Inn, Salzach, Enns, Donau, Naab, Regen, Main, Weser mit Werra und Fulda, Elbe und Oder. Wenn die Schleusen für die Schiffahrt auch einen gewissen Nachteil bedeuten, so wird durch den Staffelflußausbau andererseits der viel größere Vorteil gewonnen, daß die Schiffahrt das ganze Jahr ununterbrochen aufrecht erhalten werden kann. Weder das Hochwasser stört, noch Frost, noch sommerlicher Wassermangel. Wie hoch dieser Vorteil vom Verkehrsministerium eingeschätzt werden muß, ersieht man daraus, daß es zur Erhöhung der Fahrtiefe der Elbe um 15 cm für 14 Tage alle drei Jahre den Kostenbeitrag von 40,6 Millionen RM. für die Saaletalsperre empfahl.

4. Die Verwendung des Überschußstromes.

Die Supra-Spitzenstromlieferung nutzt die neuen Wasserkraftwerke nur für 500 Stunden im Jahr pro kW aus. Freilich macht bei den geringen Anlagekosten dieser geringe Absatz die Anlagekosten bereits bezahlt, und so kostet der darüber hinaus anfallende Strom, der je nach der Wasserführung 5000 bis 7000 kWh pro kW und Jahr betragen kann, nichts mehr. Bedenkt man, daß in der Wildnis oder an der Grenze der Zivilisation noch Großwasserkräfte für chemische Zwecke ausgebaut worden sind, wenn die kWh etwa auf $^1/_2$ Pfg. sich stellte, kann man ermessen, was es bedeutet, wenn wir überall mitten in Deutschland ungeheure Stromquellen haben, ohne daß der Strom auch nur etwas kostet! Freilich, was nicht gebraucht wird hat keinen Wert, wir müssen also für den Absatz dieses Überschußstromes sorgen.

Wir sahen: die Verwertung des Überschußstromes ist eine Transportfrage, der Weg übers Netz ist deshalb ausgeschlossen. Der einzige Bedarf, groß genug, allen Überschußstrom aufzunehmen ist der Wärmebedarf. Also ist notwendig, den Wärmewert des Stromes in eine Gestalt umzuwandeln, die genügend billigen Transport (siehe Anlage II Seite 95 untenstehend) der Wärmeeinheiten gewährleistet, womöglich billiger als in Kohle.

Das ist ein sehr einfaches und betriebssicher gelöstes Problem. Siehe auch Seite 55. Schickt man Gleichstrom ins Wasser, so wird das Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff zerlegt, und im Heizwert des Wasserstoffes findet sich nahezu der gesamte Energiewert des Stromes wieder, und den wertvollen Sauerstoff hat man obendrein gewonnen. Das einzig unangenehme war nur dies, daß Wasserstoff einen außerordentlich großen Raum pro kg unter Atmosphärenspannung einnimmt, nämlich 11 cbm. So kam man auf den Gedanken, die Elektrolyseure abzuschließen durch Stahlmäntel, ein Gedanke, der schon 30 Jahre früher anderwärts auf-

getaucht, aber wieder gänzlich fallen gelassen worden war. Dabei stellte es sich heraus, daß nicht mehr kWhen für 1 kg Wasserstoff aufzuwenden waren, sondern weniger, nicht viel, aber doch deutlich meßbar weniger, wenn der Druck stieg. Wir verfolgten den Kraftbedarf bis zu 1060 at. Der Höchstdruck, der erreicht werden kann, liegt bei etwa 2000 at. Wir haben eine selbsttätige, nichts kostende Kompression, was technisch und wirtschaftlich außerordentlich bedeutsam ist.

Wenn die Kompression nichts kostet, kostet die Überwindung von Druckwiderständen nichts. Denken wir uns also eine Ferngasleitung an den Druckelektrolyseur angeschlossen, so würden wir diese Leitung sehr klein machen können, und dennoch infolge des hohen, nichts kostenden Druckes den Wasserstoff in großer Menge sehr weit trausportieren können. Weil die Kompression nichts kostet, wird also der Transport des Wasserstoff-Heizwertes durch eine Rohrleitung ganz außerordentlich billig.

Mit dem Druckzersetzer ist ein Werkzeug geschaffen, das den gesamten Überschußstrom der Elektrizitätswerke zu verwerten gestattet, weil mit seiner Hilfe der Heizwert des Stromes transportfähig geworden ist.

Rechnen wir für den Zersetzer 24% der Kosten für die Zersetzer-Anlage als jährliche Kosten, so sind 600 Pfg. pro kW im Jahre bezugsweise für je 6000 kWh aufzubringen, das ist pro kWh $^{1}/_{10}$ Pfg. Wenn 4,5 kWh zur Erzeugung von 1 cbm Wasserstoff verbraucht werden, kostet 1 cbm Wasserstoff 0,45 Pfg. 1 cbm Wasserstoff enthält etwa 3000 Kalorien o. H. Der nebenher anfallende Sauerstoff enthält keine Wärme. Darüber, was man mit Wasserstoff und Sauerstoff anfangen kann, siehe den früheren Abschnitt: 1. Umwälzungen in der Energiewirtschaft.

Das Absatzgebiet für Wärme ist außerordentlich groß. Es vollständig zu decken, wären zehnfach größere Anlagen nötig, als die 10 Millionen kW, die in erster Baustufe als Spitzenstromreserve zu errichten wären. Der Überschußstrom in Gestalt von Wasser- und Sauerstoff abzusetzen, kann folglich nicht schwer werden.

Besonders erfolgreich in volkswirtschaftlicher Hinsicht, wird zunächst die Herstellung von künstlichem Dünger werden. Die den Kraftwerken benachbarten Landwirte sollten sich zu Genossenschaften zusammenschließen, die sich den von ihnen in genossenschaftlicher Fabrik selbst benötigten Dünger erzeugten — um unnötigen Zwischenhandel auszuschließen und des Absatzes sicher zu sein. Die Bau- und Wirtschaftsbank wird das Anlagekapital zur Verfügung stellen. Die technische Beratung wird unter Staatsaufsicht durch selbständige Ingenieure erfolgen können.

Da der Preis für den Wasserstoff ausschlaggebend ist für den Preis des Stickstoffdüngers, so wird dieser Dünger außerordentlich billig. Aus je 3 cbm Wasserstoff und einem der Luft entnommenen cbm Stickstoff wird in Apparaten, die man heute fertig beziehen kann, Ammoniak hergestellt. Dieser Ammoniak läßt sich ebenfalls in bereits käuflichen Appa-

raten zur Salpetersäure umwandeln, die, je nachdem man sie mit Kalk, Natron oder Kali versetzt, zu Kalk-, Natron- oder Kalisalpeter wird.

Es hat sich im Laufe der letzten Jahrzehnte herausgestellt, daß die Pflanzen nur salpetersauren Dünger aufnehmen können; wird ihnen z. B. der von den J. G. Farben trotzdem noch immer hergestellte schwefelsaure Ammoniak dargeboten, so wandelt die Pflanze dieses um in Salpetersäure, während die Schwefelsäure ausgeschieden wird, und den Acker mit der Zeit verdirbt. Obwohl diese Schädigung des Ackers immer wieder festgestellt werden muß, wird von Interessentenkreisen das Gegenteil behauptet. Auch ein Zeichen unserer kapitalistischen Zeit.

Bei der Herstellung von Kunstdünger gibt es heute kein Geheimnis mehr.

*

Die Heizung der Wohnungen mit Wasserstoff wäre ein großer Fortschritt. Die vorhandenen Öfen der Heizung der Wohnungen können für Wasserstoffbetrieb leicht umgebaut werden, die neuen sind sehr einfach. Läßt man den Wasserstoffstrahl auf einen feuerfesten Stein auftreffen und entzündet den Wasserstoff, so gerät der Stein in Weißglut und heizt. Der entstehende Wasserdampf kann leicht durch eine Haube abgefangen und niedergeschlagen werden.

Von der höchsten Stelle der Haube geht nach oben ein dünnes Röhrchen in den Schornstein; das Abzugröhrchen bewirkt, daß unter der Haube sich kein Wasserstoff ansammeln kann, wenn etwa der Hahn einmal offen und das Gas nicht entzündet sein sollte.

Man sieht, daß diese Apparaturen so einfach sind, daß sie vom Handwerker hergestellt werden können.

Es wird also schon gleich mit der Wasserstoffverwertung eine Belebung des Handwerkes und die Schaffung neuer selbständiger Kleinbetriebe einsetzen.

Dieses wird klar sein, daß die Errichtung der 10 Millionen kW starken neuen Elektrizitätswerke außerordentlich wirtschaftlich sein muß. Der Supra-Spitzenstrom von ihnen geliefert — gestattet die erhebliche Senkung der Strompreise für das Haus, womit im Haushalt mehr als 2 Milliarden im Jahr, also mehr als die neuen Reserven überhaupt kosten, eingespart werden. Der Überschußstrom in Gestalt von Wasserstoff ruft neue Betriebe hervor und verbilligt dem Bauer den Dünger, vor allem durch Ausschaltung des Handelsgewinnes, den in unmäßiger Größe heute der mit der Großindustrie verbundene Zwischenhandel einsteckt.

5. Die Durchführung des Planes und seine Wirkung.

Mit dem Vorstehenden hätten wir die „technische Idee“ zur Beschaffung von Arbeit. Die Durchführung ist in drei großen Stufen vorzusehen.

Erste Stufe: Die 8 bis 10 Millionen kW, die als Reserven für die Winterspitze für eine geordnete, ausreichende und billige Stromversorgung

durchaus nötig sind, werden von Staats wegen, ähnlich wie das Eisenbahn- und Kanalnetz, so rasch wie möglich und in solchem Umfang erbaut, daß die in der Industrie brotlos gewordenen Arbeiter wieder voll beschäftigt werden.

Zweite Stufe: Die zur Ausnutzung des Überschußstromes jener 8—10 Millionen kW starken Reserven nötigen Apparate, also die Wasserstofferzeuger, werden gebaut, die Apparaturen für Benzolherstellung usw. werden entwickelt, Verflüssigungsanlagen für den Stauerstoff und Wasserstoff werden ebenso wie die Stickstoffdüngefabriken zusammen mit landwirtschaftlichen Organisationen in Angriff genommen, die Leitungen gelegt, die Öfen und Umänderungen für Wasserstoffheizung durchgebildet und gebaut.

Diese Stufe führt dem Handwerk, den Ofensetzern, Schlossern, Schmieden usw. große Arbeit zu und leitet schon einen großen Teil der Arbeiter, die beim Bau der neuen Elektrizitätswerke geholfen haben, und nach Fertigstellung sonst brotlos würden, in die neu entstehenden, mit der Wasserstoff- und Sauerstoffverwertung verbundenen neuen Berufe über, die den meisten eine selbständige Stellung bieten können.

Dritte Stufe: Um die Haushaltungen und die Kleinindustrie vollständig vom veralteten Kohlenbetrieb entlasten zu können, müssen wir etwa 100 bis 150 Millionen weitere kW ausbauen, da der Verbrauch für heizen und kochen im Hause auf wenigstens 300 Milliarden Kilowattstunden im Jahr angesetzt werden muß. Diese Anlagen werden nach Bedarf und nach Maßgabe der verfügbaren Arbeiter ausgebaut, also nicht nach dem kapitalistischen Grundsatz des möglichst viel Verdienens einzelner Großwerke. Würde der kapitalistische Staat solche Pläne verwirklichen wollen — er schüfe eine „Hochkonjunktur", der zufolge einzelne Großunternehmen das verfügbare Privatkapital an sich zögen und damit ihre Werke so viel vergrößerten, daß sie den Löwenanteil der Aufträge an sich reißen könnten. Für einige kurze Jahre hätte diese Industrie alsdann gute Beschäftigung, sie verteilte enorme Gewinne, das angelegte Kapital verzinste sich großartig, und dann nach Fertigstellung der neuen Werke hörte die Arbeit plötzlich auf und — die Arbeiter flögen wieder auf die Straße wie heute!

Im nationalsozialistischen Staat, der alles nur um des Menschen willen einsetzt, wird die unmäßige und unnötige Vergrößerung der Werke von selbst sich verbieten, weil alle kleinen Unternehmungen und Werkstätten an den Aufträgen pro Kopf genau so sich beteiligen können, wie die Großen. Denn den Handwerkern und den kleinen Unternehmen werden die Werkzeuge und Hilfsmittel genau so billig zur Verfügung stehen wie den Großen. Das Kapital aber erst recht! Durch die Bau- und Wirtschaftsbank dazu noch zinslos, weil der Staat sehr wohl Geld einzelnen Persönlichkeiten leihen kann, die ihre Arbeitskraft und Ehre verpfänden, nicht aber unpersönlichen Aktiengesellschaften, die keine Ehre, sondern nur Sachwerte haben, und deshalb keine wirkliche Sicherheit bieten können.

Diese dritte Stufe wird zum Bau der Großwindräder schreiten, denn nur der Wind stellt eine für das Ziel der dritten Stufe hinreichend große Kraftquelle zur Verfügung.

Von der Geldseite aus gesehen, stellt sich die Wirkung der drei Stufen so dar: Die erste Stufe gibt durch die Löhne, die die Arbeiter bekommen eine einmalige bedeutende Kaufkrafterhöhung, die sich auf das 15—20fache auswirkt, denn bei jedesmaligem Umsatz wird entsprechende Arbeit in Auftrag gegeben und bezahlt. Die erste Stufe gibt ferner Jahr für Jahr eine erhebliche Kaufkrafterhöhung, weil durch die Stromverbilligung im Haushalt gespart wird, und nun diese Ersparnis anstatt für Strom für Nahrungsmittel, oder Kleider und Schuhe, oder Erholung ausgegeben werden kann.

Die zweite Stufe vermehrt die durch Stromverbilligung entstandene und ständig wirkende Kaufkrafterhöhung durch Verbilligung der Wärme und Ersparnis an der Kohlenrechnung dauernd und ruft dazu einmalige Kaufkrafterhöhung hervor durch die Löhne, die für den Ausbau der Wärmeversorgung und Wasserstofferzeugung und Verteilung gezahlt werden.

Gleichzeitig beginnt sich das heute verlorene Gleichgewicht zwischen landwirtschaftlicher Erzeugung und Verbrauch wieder einzustellen. Wesentlich tragen dazu die neuen vielen kleinen selbständigen Handwerker bei, die infolge der billigen Energie für Licht, Kraft und Wärme ihr Brot wieder gefunden haben.

Der landwirtschaftliche Betrieb wird intensiver gestaltet durch den erheblich verbilligten Stickstoffdünger. Der Wasserstoff hilft dem Bauer seine Produkte veredeln, so daß unser Land besseres Speiseöl erzeugt als das Ausland, und besseres Pflanzenfett als Palmin. Die wundervollen Fortschritte in der Züchtung von Nutzpflanzen für unser Klima, wie sie namentlich Professor Erwin Bauer, Berlin, zu verdanken sind, können eingesetzt werden.

Landflächen für den Ausbau der Ölpflanzen werden frei durch die intensivere Düngung der anderen, und neue werden dazu gewonnen durch Hochwasserschutz und Entwässerung der Moore und Trockenlegung des Wattenmeeres. Da die Trockenlegung und der Hochwasserschutz mit Kraftgewinnung verbunden ist, wird zugleich billige Wärme für Treibhäuser gewonnen.

Die Ölpflanzen geben zugleich die Fasern, die, neuzeitlich aufbereitet, den Flachs 30% billiger liefern, als die Baumwolle kostet.

Mit nichts kann uns das Ausland schrecken, wenn wir die Grenzen schließen. Das Wenige, das das Ausland immer besser und billiger als unser Land erzeugen kann, Kautschuk und Südfrüchte und ähnliches, wird uns noch immer freundlich angeboten werden, denn des Auslandes Zwang, für den Absatz seines Überschusses zu sorgen, ist größer als unsere Not, diese Dinge nehmen zu müssen, die wir entbehren könnten.

In der dritten Stufe schreitet vor allem der Prozeß gesunden Gedeihens weiter durch den selbsttätigen Abbau der Großindustrie und der menschenmordenden Großstadt. Kraftwagen, Fernsprecher, Kino, Radio beschleunigen den Abbau der Großstadt, die durch die fortgeschrittene Technik überflüssig geworden ist, bis ein erträgliches und vernünftiges Maß sich auch dort einstellt.

6. Geistige Hindernisse.

Obwohl der Plan durchsichtig ist und dem gesunden Menschenverstand entspricht, werden die Besserwisser um Einwände nicht verlegen sein. Seit 12 Jahren habe ich gewissenhaft alle Einwände gesammelt. Berechtigte Einwände, die bei den ersten Entwürfen selbstverständlich vorlagen, sind berücksichtigt worden, heute liegt kein berechtigter Einwand mehr vor.

Erst am 22. Februar 1932 wurden die wiederholt überprüften und durchgearbeiteten Vorschläge in der ersten Reichstagung der Ingenieurtechnischen Abteilung in Berlin den Fachgenossen unserer Bewegung zur Prüfung und Kritik vorgelegt. Kein Einwand konnte gebracht werden. Sodann lud eine Technische Hochschule den Verfasser zu einem Vortrag ein, zu dem 80 hervorragende Fachleute aus Wissenschaft und Praxis erschienen waren. Auch hier wurde kein ernsthafter Einwand erhoben, obwohl die Thesen des Vortrages mit der Einladung den Fachgenossen zur Verfügung gestellt worden waren, damit sie sich vorbereiten konnten.

Die sachverständigen Fachgenossen haben also zugestimmt. So kommt der Laie trotzdem mit der Frage, ja, aber wie kommt es denn, daß bisher diese so naheliegende Sache noch nicht ausgeführt worden ist? Die Antwort ist: weil das herrschende Kapital gar kein Interesse daran hat, wirklich produktive Anlagen zu errichten, wenn es den Gewinn nicht für sich behalten kann. Man stelle sich eine Verhandlung mit der Großbank vor, die das Geld für das neue Unternehmen geben soll.

Der „Erfinder" weist nach, daß in Bayern noch 6 Millionen kW zu so billigem Preis ausbaubar wären, daß die ersten Anlagen nach drei Jahren bereits die Anlagekosten samt Zinsen herausgewirtschaftet hätten. Er verlangt 100 Millionen RM., um damit die ersten 500 000 kW auszubauen. Nach drei Jahren würde er die 100 Millionen zurückgezahlt haben, die Anlage wäre dann frei und nun verwendete er das weitere Einkommen dazu, die nächsten 500 000 kW auszubauen. Die stehen also nach sechs Jahren, und nach weiteren drei Jahren verdoppeln sich diese Anlagen. Dann sind nach neun Jahren zwei Millionen kW ausgebaut, nach 12 Jahren vier Millionen kW, und nach $13^1/_2$ Jahren die ganzen sechs Millionen kW. (So ähnlich hat es Ford gemacht mit seinen Autofabriken, die er aus den Gewinnen der ersten kleineren erbaut hat.) Jetzt gibt es keine Wasserkräfte mehr zu weiterem Ausbau, und nun strömen jährlich etwa 400 Millionen RM. in die Werke ein — was

soll der Besitzer damit machen? Von dieser Sorge will ihn die Bank befreien. Die sagt also zu dem Erfinder: Ausgezeichnet mein Lieber, hier sind fünf Millionen — wir werden bauen, aber nicht in so großem Maße, sonst kommen wir zu rasch zur „Überproduktion" und wir drücken uns selbst die Preise. Denn machte die Bank sich nicht selbst zur Besitzerin der Werke — so würde soviel Geld sehr bald außerhalb der Banken sein, daß diese ihre Zinsquote nicht aufrecht erhalten könnten. Die Form, in der die Erfindungen in die Hände des Kapitals gelangen, ist das Patent und die Aktiengesellschaft, der Erfinder wird bestenfalls Direktor dieser A.G. und erhält außerdem noch ein paar Aktien.

Die Bank hat lediglich Interesse an dem neuen Unternehmen, soweit sie damit Geld machen kann. Also will sie auch mit den ersten Anlagen soviel Geld wie möglich machen. Die „Billigkeit" der Anlage kommt nicht dem Stromabnehmer zugute, sondern der Bank, dem Geldgeber. Besteht der Erfinder aber darauf, daß er bauen will zugunsten des Volkes, dann wird er als Phantast gehöhnt und bekommt keinen Pfennig Geld. Genau so bekommt der Staat keinen Pfennig Geld, wenn er zu volkwirtschaftlichen Zwecken bauen wollte und wenn er Geld nimmt von den Banken zur Arbeitsbeschaffung wird er gezwungen im kapitalistischen Sinne zum Zwecke des Geldverdienens die Arbeit zu beschaffen, die genau so nur zum Vorteil des Geldsackes ausschlagen wird, wie alles, was das kapitalistische System anpackt — denn kapitalistische Wirtschaft ist durch die Geistesrichtung entstanden, die Kapital und Arbeit einsetzt, um Geld zu machen. Diese Geistesrichtung kann aber das kapitalistische System nicht aufgeben, ohne sich selbst aufzugeben.

Deshalb bleibt die Rettung aus der Not dem Nationalsozialismus überlassen, der über die „technische Idee" verfügt und dessen unbeugsamer Wille ist, Kapital und Arbeit um des Menschen willen einzusetzen.

So bleibt dem Laien halt nur der Einwand, denn einen Einwand muß man doch machen: „ja — aber es geht doch nicht". Das ist die Ausflucht vor sich selber, von jenen, die sich zu schwach fühlen, irgend etwas Entscheidendes tatkräftig von sich aus verantwortlich mit einzuleiten; wenn es nicht das Besserwissenwollen um jeden Preis ist.

Das gibt Veranlassung, darüber nachzudenken, welches denn überhaupt die seelische Voraussetzung dafür ist, daß eine entscheidende Tat auf neuem Weg aufkommt.

Zur sachverständigen Erkenntnis muß sich der Wille zur Verantwortung und zum restlosen Einsatz seiner selbst gesellen, dieser Wille kann nur bei voller Überzeugung, daß die Erkenntnis richtig ist, überhaupt entstehen. Diese Überzeugung kann genügend stark niemals auftreten bei einem, der nicht aus sich selbst heraus die Richtigkeit der Gedankenreihe des neuen Weges begreift, der etwa Sachverständige braucht, die Ja oder Nein zu dem neuen Weg zu sagen haben. Sachverständige Gutachten sind Krücken. Einer der weiß, daß er Krücken nötig

hat, wird nicht wagen, den kleinsten Graben zu überspringen. Er wird nur bereits gebahnte Wege gehen wollen. Der Sachverständige andererseits ist im kapitalistischen System dazu erzogen, sich von jeder Verantwortung die nicht besonders gut bezahlt wird, zu drücken. Er bekommt ja dasselbe Geld, ob er Ja oder Nein sagt. Das Ja sagen verlangt Einsatz und Mitverantwortungsübernahme. Dann sagt man doch lieber Nein, das wird gerade so gut bezahlt und verursacht ganz sicherlich viel weniger Scherereien als wenn man Ja sagt.

Deshalb kann ein Minister auch heute nicht leicht neue Wege gehen. Sofern ihm eigene Erkenntnismöglichkeiten im Fach fehlen, muß er sich auf sachverständige Referenten stützen, und die entscheiden sich fast ausnahmslos grundsätzlich für Nein, denn sie wissen, daß dem hohen Chef nicht zugemutet werden darf, mit Krücken über einen Graben zu springen.

Es folgt: im alten System war ein neuer Weg nicht möglich, auch wenn die Geldgewaltigen das Geld zur Verfügung stellen wollten. Ja aber, sagt man, es sind doch große Werke geschaffen worden. Da ist z. B. das Walchenseewerk, die Mittlere Isar, das Bayernwerk. Ganz richtig, die Zeit in der diese Werke entstanden, war so glücklich, Männer zu haben, die aus eigener Erkenntniskraft stark genug waren, sich einzusetzen und die Verantwortung zu übernehmen. Es waren keine Staatsbeamte. Bayernwerk und Walchenseekraftwerk verdankt man dem persönlichen Einsatz Oskar v. Miller's, den Ausbau der Mittleren Isar dem verstorbenen Rümelin, sie zeigten den Weg. Was dann folgte, war wieder Einhaltung dieses von den Pionieren ausgetretenen Weges, Rhein-Main-Donau-Kanal! Der kapitalistische Geist übernahm wieder die Führung, die er auch bei den vorigen Beispielen nur solange den Pionieren überlassen hatte, wie unbedingt nötig. Deshalb sind auch diese Unternehmen nicht dem Volke zugute gekommen, etwa, daß durch sie der Strompreis verbilligt worden wäre, sondern der Strom wird auch dort nur deshalb erzeugt, weil er eine Ware ist. Und in der Nähe des Walchenseekraftwerkes zahlt man wie vor dem Krieg 60 Pfg. für die Kilowattstunde! Das Bayernwerk selbst aber, auf Kosten des Volkes erbaut, liefert den Strom für durchschnittlich nicht mehr als 2 Pfennig für die Kilowattstunde — dem Zwischenhändler!

Selten tritt im kapitalistischen System der Fall auf, daß dem Träger einer neuen technischen Idee die Verantwortung für den neuen Weg zugewiesen werden kann. Ein solch seltener Fall trat ein bei der Planung des Großkraftwerkes Lilla Edet im Götaelv in Schweden.

Das im Verhältnis zur Wasserführung des Flusses enge Felstal bot nur für eine beschränkte Anzahl Turbinen Raum, für die also eine bestimmte verhältnismäßig hohe Leistung, nämlich 10000 PS pro Einheit vorgeschrieben werden mußte. Solche Leistung bei so niederem Gefälle, wie es hier vorlag, war bisher noch nirgends in der Welt erreicht, und deshalb war zunächst keine Firma zu finden, die die Turbinen bauen wollte. Die unpersönlichen Gesellschaften weigerten sich, über 6000 PS zu gehen. Die Planung geriet daher ins Stocken, bis ich persönlich den

Nachweis geführt hatte, daß auf neuen Wegen die verlangten 10000 PS ohne Gefahr erreicht werden könnten. Jetzt fand sich eine schwedische Firma ebenfalls bereit. Aber der mir nahestehenden deutschen, sehr großen Firma, einer Aktiengesellschaft, die den Auftrag bekommen sollte, schien das Risiko zu groß, und sie lehnte ab, obwohl die Turbinen von der Königlichen schwedischen Wasserfall-Direktion in Auftrag gegeben und in Goldkronen bezahlt werden sollten im Jahre 1922! Dabei handelte es sich um Millionen. Warum lehnte die deutsche Firma ab? Weil die „führende" Persönlichkeit als Nichtspezialist kein eigenes Urteil sich bilden konnte, und die befragten Sachverständigen jene vorher geschilderte Überlegung sich vorführten. Die führende Persönlichkeit, unfrei als Angestellter der A.G., sagte sich außerdem: geht es gut, habe ich nichts davon, geht es schief, verliere ich meinen guten Posten — also warum?

So war die Bahn für meine persönliche Verantwortungsübernahme frei und die Königliche schwedische Wasserfalldirektion hatte den Mut, die Verantwortung mir zu übertragen. Meine Turbine wurde im Riesenausmaß (6 m Laufraddurchmesser) — es war damals die größte Turbine der Welt — gebaut; dank der vorzüglichen Hilfe, die mir meine Mitarbeiter zuteil werden ließen, wurde sie ein großer Erfolg. Die Turbinen erreichten nicht nur 10000 sondern 12000 PS, also das doppelte von dem, zu dem sich die Weltfirmen vorzugehen getraut hatten, und einen Rekord-Wirkungsgrad von 92,5%. Wir hatten uns durch Versuche natürlich nach allen Regeln der Kunst gesichert und waren erst in den durch die Vorsicht und das Verantwortungsgefühl gebotenen Stufen an den Bau des Riesenrades herangegangen.

Die ersten Versuchsräder sind im Deutschen Museum in München ausgestellt. Ebenso sind dort Protokolle und Diagramme aufbewahrt.

Der Laie und auch der Fachmann, der nicht hinter die Kulissen sehen kann, sind immer geneigt zu glauben, daß die Entscheidungen, die dem Bau großer Werke vorangehen müssen, nach um so sachlicheren Gesichtspunkten gefällt werden, je größer das Werk ist. Das Umgekehrte ist in der kapitalistischen Wirtschaft der Fall. Die Güte der „technischen Idee" wird überhaupt nicht untersucht. Fortschritt wird möglichst vermieden. Denn allzuselten kommt der Träger einer fortschrittlichen technischen Idee in den Kreis, wo die Entscheidung fällt. Das Geld herrscht und nicht die Idee.

Beispiele aus dem Leben:

Die Lahn ist ein Fluß, der von Weilburg aus bis zur Mündung in den Rhein vom Herzog von Nassau schon sehr früh als Schiffahrtsstraße ausgebaut worden war, regelrecht als Staffelfluß. Ein Wehr schließt sich an das andere an mit durchschnittlich 5 m Gefälle, also mit vollständig ausreichender Fallhöhe, um ausgezeichnete moderne Turbinen betreiben zu können, die den Strom für 1/2 Pfg. pro kWh hätten erzeugen können. Der Generaldirektor S. der Firma L. & Co., Professor und Dr. ing. ehr.

war aber anderer Ansicht und drückte seinen Plan durch, der den Bau eines etwa 1 km langen Tunnels mit 5 m Durchmesser vorsah. Durch diesen Tunnel wurde eine Schleife der Lahn abgeschnitten, die natürlich trockengelegt worden wäre, wenn nicht ein neues Wehr zur Haltung des Wassers errichtet worden wäre. Das alte Wehr bei Balduinstein hätte ein Gefälle von etwa 5,5 m abgeben können, es wurde unnötigerweise durch ein neues ersetzt, das zusammen mit dem Tunnel den Turbinen ganze 8,5 m Gefälle zur Verfügung stellte.

Die Kosten des Kraftwerks stiegen unnötigerweise auf viele Millionen und die der Kraftgewinnung wurden dadurch so hoch, daß nach normalen Begriffen das Kraftwerk nicht hätte gebaut werden dürfen. Erst recht durfte das Kraftwerk nicht gebaut werden, weil von einem Großkraftwerk der Strom an der Stelle des nun erstandenen Kraftwerkes angeboten worden war zu einem Preis, der weit unter dem lag, den zu erreichen man selbst bei optimistischer Rechnung beim Bau des Kraftwerkes erhoffen durfte.

Jedoch wo ein Wille ist, findet sich ein Weg; es wurde nachgewiesen, daß die Rentabilität gesichert sei, denn ein anderes Kraftwerk bei Frankfurt/Main mußte gerade ausgerechnet diesen Strom von der Lahn haben und war willens, den hohen Strompreis zu bezahlen. Es pachtete das Lahnkraftwerk. Offenbar war dieser Lahnstrom von ganz besonderer Qualität.

So wurden also durch die Betriebssamkeit des Herrn S., Generaldirektor von L. & Co., die Lahnkraftwerke gegründet, und die öffentliche Hand dazu verleitet, das Kraftwerk in unserer schweren Zeit zu bauen. Außerdem wurde sie dazu verleitet, eine namhafte Anzahl Aktien des Kraftwerkes bei Frankfurt/Main zu übernehmen; „entgegenkommenderweise" zu pari angeboten. Natürlich mußten deshalb einzelne Landräte aus der schwarz-roten Koalition einen Aufsichtsratsposten bei den Kraftwerken übernehmen.

Wie kam es nun aber, daß alles sich so schön fügte, und die zuständige Behörde die notwendigen Konzessionen erteilte, und daß ihr die glänzende Rentabilität nachgewiesen werden konnte? Oh, sehr einfach: Herr S., der Generaldirektor von L. & Co., die für das Projekt allein soviel bekam, wie der Bau eines Kraftwerkes gekostet haben würde, wenn man einfach eines der alten Wehre benutzt haben würde, war zugleich der Generaldirektor der Kraftwerke, die den Strom von den Lahnwerken zu kaufen sich verpflichteten, indem sie das Lahnkraftwerk pachteten. Den Auftrag auf den Bau bekam eine Großfirma, in dessen Aufsichtsrat Herr S. ebenfalls eine maßgebende Rolle spielte. Bei dem einen Geschäft verdiente also Herr S. dreimal. Einmal als Projektenmacher, ein anderes Mal als Aufsichtsrat und ein drittes Mal als Generaldirektor. Die Herren aber, die ich vergebens, als es noch Zeit war, gewarnt hatte und die sich aus den schwarz-roten Parteien rekrutierten, saßen nun im Aufsichtsrat der Kraftwerke und mußten sehr bald nach Eröffnung des Betriebes der

Lahnwerke eine Strompreiserhöhung zum „Besten des Volkes“ durchdrücken, weil der Lahnstrom „überraschenderweise“ so viel teurer geworden war, als man gedacht hatte.

So zeigt sich das frühere System überall, wo man nur eine Stichprobe macht.

Ein noch fürchterlicheres Beispiel vom Mißbrauch der Technik bietet die Saaletalsperre, das ich auch erwähnen will, damit die ehrlichen Anhänger des kapitalistischen Systems und weltfremde Gelehrten auf dem Gebiete der Nationalökonomie die Möglichkeit haben, zu sehen, wie ihre Gutgläubigkeit mißbraucht wird, und wie einzig das „System“ jeden Fortschritt und die Rettung verhindert.

Es sind die Länder und das Reich dazu verleitet worden, eine Kraftanlage mit einer Talsperre in der Saale zu errichten, die 235 Millionen Mark kosten wird. (Nach amtlichen Ziffern kosten die Sperren und Maschinenanlagen 163,2 Millionen, 72 Millionen die Stromleitung!) Die Talsperren sollen, so wird gesagt, Zuschußwasser zur Elbe liefern, wenn sie in den Trockenzeiten, die wahrscheinlich alle vier Jahre einmal vorkommen, zu wenig Wasser hat. Alsdann wird durch nahezu vollständiges Leerlaufenlassen der Sperren für 14 Tage der Elbwasserspiegel um ganze 15 cm gehoben, so daß die Schiffe um 15 cm größeren Tiefgang laden können! Diesen Nutzen zahlt das Reich mit einer Beihilfe von 40,5 Millionen Mark! Um die Sperren wieder zu füllen, ist die Zeit eines Jahres nötig. Abgelassen wird die Sperre im Hochsommer — 18 km versumpftes Gelände wird alsdann die Luft verpesten. 750 Wohnstätten und 9 qkm bebautes Land sollen im Aufstau vernichtet werden. Und dieses Opfer soll durch den lächerlichen Gewinn an Fahrtiefe gerechtfertigt sein? O nein, die Kraft will man ja gewinnen, sagt man jetzt!

Die Saale selbst hat an dieser Stelle eine durchschnittliche Wasserkraft von zirka 10 000 kW, eine Sperre kostet zirka 60 000 000 Mark, also kostet 1 kW $\frac{60\,000\,000}{10\,000} = 6000$ Mark!! Das ist technischer Irrsinn! Außerdem ist alle vier Jahre, wenn die Sperre ausgelaufen ist, fast ein Jahr lang kein Gefälle vorhanden. So legte man ein Pumpspeicherwerk an und sieht bis zu 635 000 kW eff. an den Turbinen vor. Und damit man bei Leerlaufenlassen der Sperre keine Gefälleeinbuße hat, legt man ein von der Sperre getrenntes neues Oberwasserbecken an. Man braucht aber nun für die Kraftgewinnung eigentlich keine Talsperre mehr! Es bleibt übrig, daß der riesige Aufwand von 235 Millionen Mark lediglich vertan wird, um den Überschußstrom von Braunkohlenkraftwerken in den Pumpen zu verbrauchen. Man rechnet damit (siehe Heft 2 der Beiträge zur Wasserwirtschaft, herausgegeben von dem Konsortium der Hotzler-Stiftung an der Thüringischen Landesuniversität — Herrn Dipl.-Ing. Dr. Werner Günther, Weimar) die Turbinenanlagen für Spitzenstrom 1000 Stunden im Gang halten zu können und diesen Strom zur Ergänzung

der bayerischen Wasserkräfte nach Bayern zu liefern. Den Spitzenstrom zu erzeugen, wird etwa 10 Pfg. pro kWh kosten, während er in selbständigen neuerbauten Braunkohlenkraftwerken für 3,5 bis 4 Pfg. zu erhalten wäre, bei einem Kohleverbrauch, der halb so groß ist wie im Speicherwerk. Da jedoch die Zinsen für das Saalekraftwerk, soweit sie nicht von den Ländern garantiert sind, infolge der Monopolstellung, die jede Leitung inne hat, herausgewirtschaftet werden können, ist der Bau „rentabel" und also in der kapitalistischen Wirtschaft gerechtfertigt. In Wirklichkeit, vom Standpunkt der Volkswirtschaft gesehen, ein Verbrechen, und zwar ganz besonders in der heutigen Zeit. Für die 235 Millionen, die in der Saaleanlage vergeudet werden, konnte man in Bayern 1 150 000 kW wirklicher Wasserkraft ausgebaut haben, anstatt der Scheinwasserkraft bei der Saaletalsperre!

Die 235 Millionen werden nur eingesetzt, weil durch die Beteiligung der öffentlichen Hand die Zinsen gesichert sind, der Zweck der Saaletalsperre ist nicht die dauernde Schaffung irgendwelcher notwendiger Werte, sondern Geld gesichert anzulegen, damit es dauernd Tribut bringe. Die Werte, die geschaffen werden sollen: größere Wassertiefe für 14 Tage alle vier Jahre sind vernachlässigbar klein, und die Umwandlung des Überschußstromes in Spitzenstrom dient lediglich dem Gelderwerb einiger Kapitalgruppen, nicht aber dem Volke.

Es darf noch zur Abrundung bemerkt werden, daß der in Aussicht genommene Lieferant des Überschußstromes, der zum Betrieb der Pumpen nötig ist, im Aufsichtsrat der Saaletalsperren A.-G. sitzt. Die Lieferung des Überschußstromes ist ein „Objekt" von 15—20 Millionen RM. im Jahr.

Dem Leser wird an den Beispielen klar, warum man selbständige, wissende Fachleute im obersten Rat nicht gebrauchen kann.

Im kapitalistischen System kann die Arbeit keinen anderen Erfolg haben, als daß dem Geld Gelegenheit gegeben wird, wieder Geld zu machen. Denn das ist der Fluch des kapitalistischen Systems, daß es nur in Geld denken kann, und deshalb immer wieder die Technik mißbrauchen muß, anstatt sie zum Dienste des Menschen einzusetzen.

Also, deutsches Volk, laß alle Hoffnung fahren, es sei denn, vernichte die kapitalistische Wirtschaft und errichte eine gesunde Volkswirtschaft!

7. Finanzierung.

Wir sahen: die kapitalistische Wirtschaft hat uns durch den Mißbrauch des Geldes und den Mißbrauch der Technik zugrunde gerichtet.

Wir haben gesehen: es ist Pflicht des Staates, den Kreislauf des Geldes zur Verhütung des heutigen Mißbrauches in jedem einzelnen Abschnitt zu beaufsichtigen, von der Geldschöpfung an, die nur dem Staat zukommt, ja nur dem Staat möglich ist, bis zur Anlage der Ersparnisse des Volkes unter Garantie der Wertbeständigkeit.

Wir haben ferner zwingend dargetan: die Lösung dieser Aufgaben gelingt nur, wenn genügend Arbeit von Staats wegen dargeboten wird. Sovielen Arbeitern hat der Staat Arbeit zu geben, wie aus dem Ernteüberschuß satt werden können. Aber die von den einmal sattgemachten Arbeitern geleistete Arbeit muß dauernden Wert haben, damit bei jeder neuen Ernte die Arbeit zu ihrem Recht kommt.

So haben wir uns damit beschäftigt, solche Arbeit ausfindig zu machen. Die größte derartiger aller befruchtender Arbeiten in der Vergangenheit war der Bau des deutschen Eisenbahnnetzes. Dann der der Elektrizitätswerke.

Die Elektrizitätswerke konnten jedoch den Wärmebedarf des Volkes nicht decken und werden es nie können, weil die Transportkosten des Stromes höher sind als sein Heizwert, an der Kohle gemessen. Da die Kosten zehnfach zu hoch sind, besteht auch keine Hoffnung, daß neue Erfindungen auf dem Gebiet der Elektrizität den Vorsprung der Kohle wett machen werden. Die Wärme fürs Kochen kann im bescheidenen Ausmaß — 200 kWh/Kopf und Jahr — vom Strom geliefert werden.

So ist uns noch die Riesenaufgabe geblieben, gemäß dem heutigen Stand der Technik Haus und Herd mit Wärme zu versorgen.

In dem Neubau der Reserven für die Elektrizitätswerke, in der Wasserzersetzung durch nichts kostenden Überschußstrom und in der Gasverteilung haben wir eine solche technische Neuerung, wie sie im verflossenen Zeitalter immer wieder den Anstoß zu neuer Beschäftigung der Industrie gegeben hat. Nur übertrifft diese Neuerung an Größe alles bisher Dagewesene. Diese Neuerung ist groß genug, den Arbeitern und der Industrie jene heißersehnte Arbeit zu geben, die erforderlich ist, damit die Volkswirtschaft wieder in Gang gebracht werden kann.

So tritt an den Staat gebieterisch die Aufgabe heran, diese gigantische Arbeit zu finanzieren. Bis zu dem Ausmaße des Wertes des Ernteüberschusses könnte der Staat das zur Finanzierung nötige Geld aus eigener Machtvollkommenheit aus dem Nichts schöpfen. Das kann keinerlei Nachteil haben für das Volk — freilich ist es den Geldgewaltigen unangenehm. Jenen, die dem Volk und den Staatslenkern weisgemacht haben, nur das aus ihrem zusammengewucherten Goldschatz entnommene und dem Staat gegen hohe Zinsen geliehene Geld sei echt! Diese uneigennützigen Leute werden zetermordio schreien, denn ihr Zinsgeschäft ist in Gefahr! Wer soll ihnen Zinsen zahlen, wenn es der Staat nicht mehr tut? Oh, über diese Schlechtigkeit! Wo sollten sie hin mit ihrem Geld! Und eben dieselben, die das Verbrechen der Inflation auf dem Gewissen haben und fortgesetzt lebenvernichtende Experimente mit der Währung machen, sie werden ihr Gesicht in tiefe Falten legen und bedenklich den Kopf schütteln über solch unerhörte „dilettantenhafte" Experimentiererei.

Also bis zu dem Ausmaß der Arbeitsnotwendigkeit kann man mit der Geldschöpfung ganz unbedenklich gehen. Das im Umlauf befindliche Geld ist in Deutschland von der Größenordnung von 5—6 Milliarden RM.

Bisher hat die Erfahrung gezeigt, daß auch in der heutigen Wirtschaft eine Vermehrung der umlaufenden Geldmittel um 2 Milliarden keine fühlbare Wirkung auf die Valuta haben würde. Davon kann erst recht keine Rede sein, wenn die neu in Umlauf gesetzten Geldmittel unmittelbar an der Arbeitsstätte eingesetzt und sofort von dem Wert der dafür geleisteten Arbeit aufgesogen werden. Jedenfalls bleiben die so höchstens auf acht Milliarden gesteigerten Umlaufmittel weit unterhalb der von irgendeiner Theorie etwa geforderten Grenze. Um indessen für 2 Milliarden RM. zu bauen, sind nicht entfernt so viele Geldmittel erforderlich dank der Fortschritte im bargeldlosen Zahlungsverkehr.

Unser Konstruktionsbild aus dem früheren Abschnitt zeigte, daß es notwendig sei, den Kreislauf des Geldes bis zur Sparkasse und darüber hinaus zu verfolgen. Hierfür liegen verschiedene Möglichkeiten vor. Es könnte etwa so geschehen: Die Zahlungen erfolgen durch Postscheck-überweisungen. Niemand erhält einen Auftrag, der nicht ein Postscheckkonto besitzt. Die Gebühren für den Zahlungsverkehr beim Postscheckwesen werden so weit wie möglich herabgesetzt.

So bleibt ein sehr großer Teil des neuen Geldes in der Kasse des Postscheckamtes. Um aber auch noch den Rest des Geldes, samt den Umsatz anderer, nicht unmittelbar an den Aufträgen des Staates Beteiligter zu erfassen, wird eine Lebensversicherung und Altersrentenkasse eingerichtet, die in der Art mit dem Postscheck verbunden wird, daß Postscheckkunden besondere Vergünstigung genießen, vor allem zinslose Darlehen auf die abgeschlossenen Lebensversicherungen erhalten können. Wenn diese Kreditgewährung durchgeführt wird, was im Zusammenhang mit der Bau- und Wirtschaftsbank erfolgen kann, kann eine Privatbank keinerlei Vorteile mehr ihren Kunden bieten, sie werden von selbst überflüssig und gehen allmählich ein. Die früheren Bankangestellten werden von der Post übernommen. Alles mit Zins behaftete Geld ist krank und verseucht die Wirtschaft wie Pestbazillen den Körper. Durch Einführung einer gewissen Menge gesunden Geldes wird die Wirtschaft allmählich auch wieder gesunden, ohne daß es nötig wäre, gleich das gesamte kranke Geld vollständig durch neues zu ersetzen. Das heutige „kranke" Geld scheidet sich von selbst mit der Zeit aus, so daß schließlich nur noch gesundes, das ist wertbeständiges Geld übrig bleibt.

Wir betonten, daß das neu geschöpfte Geld nur Anlagen schaffen darf, die wirtschaftlich sind, d. h. die Jahr für Jahr so viel Werte neu erzeugen, daß sich die Anlage daraus rasch bezahlt. Danach steht also immer wieder Geld zinslos zur Verfügung für andere Bauten, wenn nicht der Gewinn für Steuerermäßigung verwandt wird, oder der Preis für die Erzeugnisse immer tiefer herabgesetzt wird. Der Staat hat ja nur Interesse daran, daß gearbeitet wird. Geld zu verdienen, hat er nicht nötig, er, der ja jede Menge sich schöpfen kann.

Damit hätte der Staat in diesem Teilgebiet die Aufgabe, die wir ihm vorher stellten, gelöst, den Geldweg sowohl wie den Warenweg frei von

Wegelagerern gehalten. Ferner hätte er das ihm anvertraute Spargeld auf dem Gebiet vollständig geschützt, und das bequemste Tauschmittel in den Postschecküberweisungen unvergleichlich billig zur Verfügung gestellt.

Wenn nun so der Staat in einem Jahr 1000 oder 2000 Millionen RM. der Arbeit, bitte recht zu verstehen, der Arbeit, nicht den Banken, je nach der Leistungsfähigkeit der Industrie, zuführt, so wird er damit einen Umsatz von wenigstens dem Zwanzigfachen anregen, dementsprechend die Arbeitsleistung erhöhen. Das kann man daraus schließen, daß z. B. im Jahre 1928 das Volkseinkommen in Deutschland 75 Milliarden betrug, als Zahlungsmittel aber nur der Betrag von fünf Milliarden zur Verfügung stand, die also 15 mal umgesetzt wurden. Um ein Einkommen von 75 Milliarden zu erreichen, muß aber sehr viel mehr umgesetzt werden. Mit jeder Milliarde für Aufträge werden also wohl sicher mehr als 20 Milliarden im Jahr umgesetzt.

Die Geldschöpfung wird in immer geringerem Umfange nötig sein, je mehr wirklich produktive Anlagen errichtet werden. Denn die Produktivität zeigt sich ja darin, daß irgendwo gespart werden kann. Werden die Ersparnisse gefaßt und vom Staat gegen wertbeständige Anleihestücke oder dergleichen übernommen, so hat er ja sehr bald Geldmittel in Hülle und Fülle, viel mehr als nötig sind. Denn die Geldscheine selbst bleiben ja immer erhalten, da sie kein Mensch aufzuessen pflegt. Diese Geldscheine würden also von der Bau- und Wirtschaftsbank immer wieder übernommen werden. Ist die Bau- und Wirtschaftsbank einmal zu Anfang mit neu geschöpftem Geld ausgestattet, so wird bei wieder in Gang gesetzter Wirtschaft bald so viel Spargeld, das die wertbeständige Anlage suchen wird, einströmen, daß weitere Neuschöpfungen vollständig unnötig werden. Denn das durch Arbeit im Umlauf gehaltene Geld muß ja doch immer wieder zur Sparkasse, d. h. zur Bau- und Wirtschaftsbank zurückfließen, soferne es nicht irgendwo unterwegs gehamstert wird. Dazu ist ja aber nicht der geringste Anreiz gegeben.

Nach den Federschen Grundsätzen ergibt sich also ein ganz überraschend einfach aufgebautes Geldwesen, das dem Sparer zwar keine Zinsen, wohl aber die viel wertvollere Wertbeständigkeit verbürgt. Die Wertbeständigkeit wird durch den Staat verbürgt, der seinerseits die Sicherheit für die von ihm ausgegebenen Darlehen in der Arbeit sieht, in dem Wort, in dem der Arbeitswillige sein Arbeitserzeugnis und seine Ehre verpfändet. Die Ehre des Arbeiters ist aber ein sichereres Pfand als es ein der Konjunktur unterworfenes Wertobjekt sein kann. Auch rein kaufmännisch gedacht!

Alle selbständigen Kleinunternehmen sind wirtschaftlich, d. h. sie sind im Stande, das zu ihrer Anlage nötige Kapital aus den Gewinnen im Laufe der Jahre zurückzuzahlen, wenn ihnen die technischen Hilfsmittel, Strom und Wärme, Wasserstoff und Sauerstoff so billig zur Verfügung stehen, wie das möglich wird, und wenn diese Unternehmen vor allem von der Zinsenlast frei sind. Es wird der Bau- und Wirtschaftsbank also

mit der Zeit möglich werden, infolge der Ersparnisse jedes Kreditbedürfnis von seiten der Arbeit zu befriedigen — ohne irgendwelche andere Neuschöpfung der Geldmittel als solche für gelegentlichen Ausgleich.

Es würden also zur Zeit, da wieder Gleichgewicht zwischen Erzeugung und Verbrauch herrscht, die Neuunternehmungen aus den Ersparnissen der alten finanziert werden genau wie heute, nur daß der Geldwucher dabei ausgeschaltet worden ist.

Mit unserem Plan wären die Fabriken und Handwerker wieder beschäftigt, solange bis die Neueinführung abgeschlossen ist. Damit in diesem Zeitpunkt die Arbeiter nicht wieder brotlos werden, ist das Tempo der Einführung der weiteren noch notwendigen 90 Millionen kW zu verlangsamen derart, daß die jeweils beim Bau beschäftigten Arbeiter feste Anstellung bei der Verwaltung und in den Reparaturwerkstätten für die Neuanlagen oder in neuen Veredelungsbetrieben finden. Geht man von vorneherein auf größtmöglichste Dezentralisation aus, also auf die Schaffung möglichst vieler dauernder Beamtenstellen, so lassen sich wohl bei der Verteilung von 300 Milliarden kWh, die für Wärme und Heizzwecke im Haushalt verbraucht werden können, eine Million Menschen dauernd beschäftigen. Hat jeder ein Einkommen von 3000 M./Jahr, so wird jede kWh mit einem Pfennig belastet. Das ist viel weniger, als heute Zinsenlasten darauf liegen.

Die geschilderte Art der Finanzierung läuft also darauf hinaus, den Zins abzubauen und dafür Löhne zu zahlen. Wer wagt zu behaupten, daß das ungesund wäre?

Das zinslose, erstmalig vom Staat geschöpfte Geld gibt höchste Wirtschaftlichkeit, und die aus den Anlagen fließenden Werte schaffen weiter zinsloses Geld in den Sparguthaben der Beteiligten und so entkommen wir der Zinsknechtschaft, ohne daß ein doch schließlich unwirksam bleibendes Zinsverbot erlassen, oder von Staats wegen der Zins gesenkt werden müßte.

Wir sind um etwas vorausgeeilt. Bis Wasserstoff im Heizwerte von 300 Milliarden kWh erzeugt werden kann, vergeht noch einige Zeit. Deshalb wird ein Teil des zunächst erzeugten Wasserstoffes dazu verwandt, Stickstoffdünger, Benzin und Benzol aus Holzkohle und Torf zu erzeugen. Die Apparatur dazu kann, für Kleinbetrieb geeignet, rasch entwickelt werden.

Diese Benzingewinnung darf nun nicht etwa in Staatshand monopolisiert werden, ebensowenig wie die Düngerherstellung; im Gegenteil, diese technische Neuerung hat wiederum dazu zu dienen, möglichst vielen dauernd Arbeit zu geben. Zur Holzkohlenbereitung sind die Köhlerbetriebe wieder aufzufrischen, nur sind diese mit neuzeitlichen Hilfsmitteln auszugestalten. Die Apparate zu schaffen, die die Holzkohle mit dem Wasserstoff verbinden, kann nicht allzu schwierig sein. So wird die Holzkohle wieder wertvoll und damit unser Wald!

Es sind genügend Mittel bereitzustellen für ein Institut, das solche Apparate zu entwickeln hat, die Wasserstoff verbrauchen und Produkte von noch höherem Wert liefern. Die Ergebnisse dieses mit den technischen Hochschulen vielleicht zu verbindenden Instituts werden der Allgemeinheit kostenlos zur Verfügung gestellt. Denn der richtig gefügte Staat kann kein Interesse daran haben, Geld zu verdienen!

In diesem Entwicklungsinstitut werden auch z. B. die Wasserstoff-Brenner für Lokomotiven entwickelt, damit die Eisenbahn um so eher zur Wasserstofflokomotive kommt. Auch Wasserstoffmotore, Windkraftgroßwerke.

Wenn der Staat nun die Kleinbetriebe anregt zur Herstellung von Benzol, und den dazu nötigen Wasserstoff liefert, so wird er zweckmäßig den Vertrieb dieses Benzols in die Hand nehmen, indem er das Benzol von den Herstellern zu festem Preis übernimmt, nachdem Normen, seine Güte zu messen, eingeführt worden sind.

Ein Staat kann nichts nützlicheres tun, als die zur Produktion von Bedarfsgütern nötigen Hilfsstoffe und Werkzeuge, vor allem jede Art Energie, so billig wie möglich seinen Bürgern zur Verfügung zu stellen. Daß das Großkapital sich diese Hilfsmittel billiger verschaffen konnte als der kleine Gewerbetreibende, war einer der Gründe, warum sich die Großbetriebe immer mehr zusammenschlossen, und die kleinen Betriebe absterben mußten.

Indem der Staat das Entstehen möglichst vieler Kleinbetriebe begünstigt, schafft er seinen Bürgern den größtmöglichen Lebensraum. Bei größtmöglicher Zahl selbständiger Persönlichkeiten in Kleinunternehmen schaltet sich der Warenwucher von selbst aus. Die Summe der kleinen Selbständigen ist stärker als die großen Trusts, die mit Angestellten arbeiten müssen und Gewinne an Unbekannte auszuschütten haben.

In einem Staatswesen, in dem Geld- und Warenwucher auf natürliche Weise ausgeschaltet sind, verliert die Steuer ihren Sinn. Aus der Arbeitsleistung kann der Staat sich ein Arbeitseinkommen schaffen, anstelle der Steuereinnahmen — was dem Volke durch Waren- und Geldwucher heute entzogen wird, ist weit größer als das Steuereinkommen des Staates.

Schluß.

So hätten wir den Plan einer Volkswirtschaft von einem bestimmten Gesichtspunkt aus betrachtet, der durch unser rassenmäßig bedingtes Wunschbild gegeben wurde. Das ist eine Konstruktion. Will man sie verwirklichen, muß man genau so vorgehen, wie wenn man die Konstruktion einer Maschine ausführen wollte. Man muß auf vollständig gesichertem Grund des Jetzigen anfangen, die Neuheit des sich anschließenden Weges in der neuen Richtung sehen, nicht aber in der Neuheit der einzelnen Bausteine, die man zufügt. Man soll vielmehr keinen Baustein verwenden, der nicht von lange her so erprobt ist, daß man die Wirkung voll übersieht.

Um aus unserem Elend herauszukommen, muß ein neuer Weg gegangen werden. Alle bekannten Wege führen nur tiefer ins Elend hinein. Der neue Weg verlangt die Beseitigung der kapitalistischen Wirtschaft.

Der hier gezeigte Weg führt aus der Hölle der Arbeitslosigkeit heraus zur Volksgemeinschaft. Richtiger Einsatz der Technik und weise Führung, die sich darauf beschränkt, dem freien Spiel der sittlichen Kräfte die Bahn frei zu machen, nicht aber diese Kräfte durch Planwirtschaft bestimmte Bahnen zwangsläufig zu durchlaufen zwingt, führt dann zur größtmöglichen Ausdehnung des uns heute gegebenen Lebensraumes. Wir haben dann in ihm den nationalsozialistischen Staat — gegründet auf Kameradschaft, gegründet auf Ehre und Arbeit anstatt auf Geld. Haben wir diese Aufgabe erfüllt, dann ist es die uns von Gott gestellte Pflicht, unseren Lebensraum über die jetzigen willkürlichen und unnatürlichen Grenzen hinauszudehnen.

Dann kommt wieder: Ver sacrum, der heilige Frühling! Heilig, weil dieser Frühling der erwachsenen Jugend ihr Recht aufs Leben erfüllt, ihr Recht auf eigene Familie auf neu zu erwerbender Scholle! Heilig ist dies Recht aufs Leben!

Noch immer sind in nächster Nähe unserer alten Grenzen weiteste Gebiete schlecht genutzt, sie warten darauf, von unserer Arbeit befruchtet zu werden.

Wir können diesem Zwang der natürlichen Ordnung nach göttlichem Gesetz nicht ausweichen, wenn wir innerhalb unserer Grenzen unsere Pflicht getan haben und hier das bestmögliche erreicht ist. Dann wird die Auswanderung der Jugend vor sich gehen, nicht wild und ungeregelt, daß das Vaterland die besten Kräfte verliert, sondern zielbewußt wird der Staat dem Nachwuchs seiner Völker neue Wohnsitze erschließen, und nicht dulden, daß sein Blut in fremden Völkern vergeudet werde.

Den germanischen Völkern steht noch die Aufgabe bevor, durch ihren Zusammenschluß endlich den dauernden Wall gegen Niederrassentum aufzurichten und diesen Wall dauernd geschlossen gegen Osten vorzuschieben.

Mit der uralten Form der Siedlung sind noch im Lauf des 19. Jahrhunderts die Länder am nördlichen Ufer des Schwarzen Meeres mit deutschen Dörfern besetzt worden.

Frankreich entvölkert sich zur Zeit im Süden. Wo der Krieg nicht hinkam, verfallen die Dörfer. Doch schon rücken Italiener ein, wortlos beschützt und still gelenkt vom kraftvollen Vaterland. Diese Neuen sind nicht Händler, sondern Bauern — wahrscheinlich nordischer Rasse — die den verwahrlosten Boden wieder pflegen und hegen.

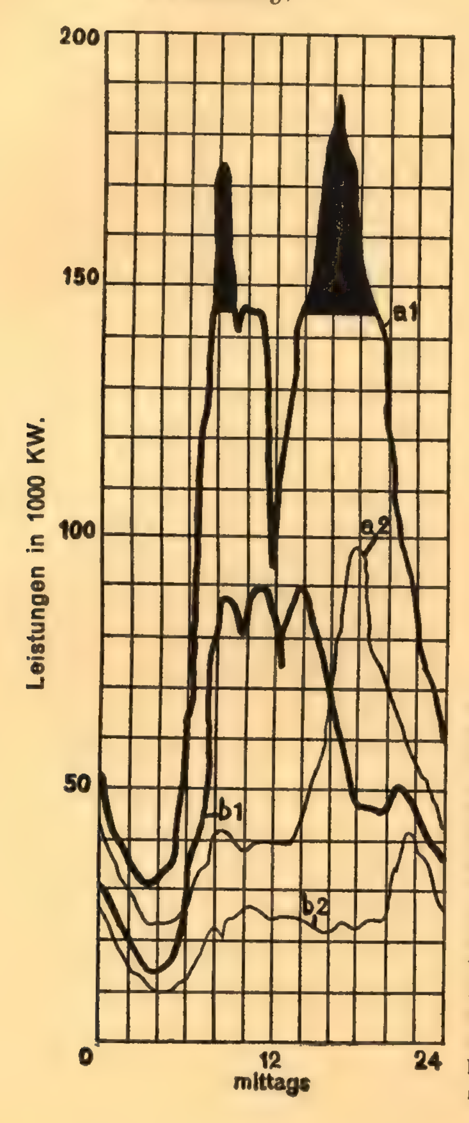
Nach uraltem Gesetz rollt das Rad der Zeit. Aus Tatsachen folgt in ihnen die Vergeltung.

Einfach ist das Göttliche. Aber des Menschen Hirn ist kraus und verschroben seine Gedanken — wie die Mäusegänge im Felde, die zutage treten, wenn der Schnee schmilzt.

Städtische Elektrizitätswerke

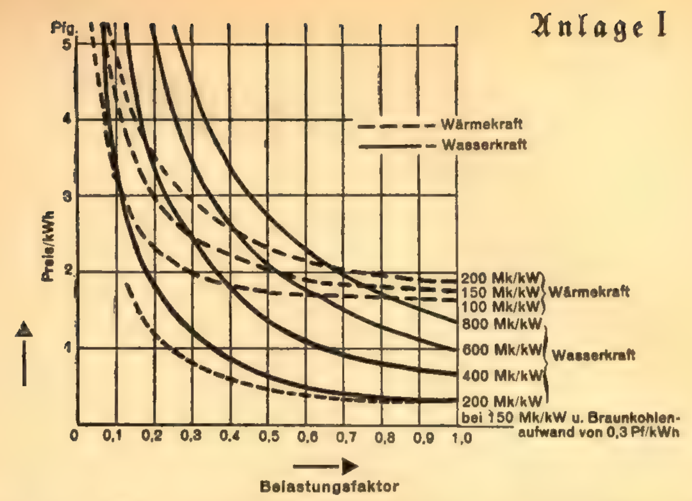
a_1 Werktag / a_2 Sonntag } Winter

b_1 Werktag / b_2 Sonntag } Sommer



Wenn die schwarz angelegten Spitzen, die bei Strompreissenkung im genügenden Ausmaß sich ganz erheblich verschärfen werden, von neuen Supraspitzenstromwerken geliefert werden, erhöhen sich der Belastungsfaktor der bestehenden Netze und die Wirtschaftlichkeit der bestehenden Verteilungsanlagen außerordentlich.

Anlage I



Preis pro kWh berechnet für Verzinsung von 15%, Brennstoffpreis = 1,5 Pfg./kWh.

Beispiel: Eine mit Kosten von 100, 150, 200 Mk./kW errichtete Wärmekraftanlage ist bis zu einem Belastungsfaktor von 0,4, 0,3, 0,18 der Wasserkraft überlegen, wenn die Wasserkraft 400 Mk./kW kostet, und bis zu einem Belastungsfaktor von 0,8, 0,75, 0,70 überlegen, wenn die Wasserkraft 800 Mk./kW kostet. Der Brennstoffpreis ist mit 1,5 Pfg./kWh eingesetzt, entsprechend dem Preis von 23 Mk./to Kohle und 0,7 kg/kWh eff. In den Großkraftwerken der Ruhrgruben aber kostet die Tonne Steinkohle frei Rost 10—12 M. Braunkohle wird im Rheinland mit 0,95 M. auf den Rost geliefert. In diesem Falle kostet der Brennstoff 0,2 bis 0,3 Pf./kWh.

Anlage II

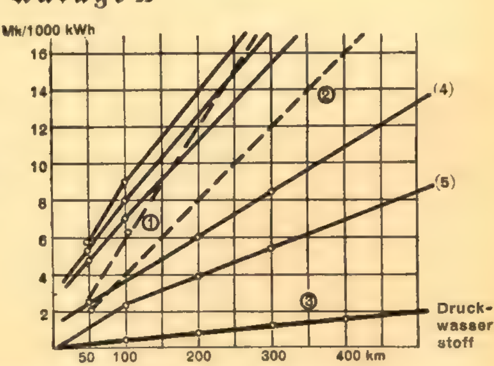
(1) Stromversendungskosten für Belastungsfaktor 0,2.

(2) Stromversendungskosten für Belastungsfaktor 0,3.

(3) Wasserstoff für Belastungsfaktor 0,5 der Rohrleitung bei 500 at Pressung, 5 m/sec, 20% Verzinsung.

(4) Braunkohlenbriketts

(5) Steinkohle



Energieversendungskosten (Vergleichswerte)

Inhaltsverzeichnis

Der Name „Völkischer Beobachter" ist zu einem Programm für sich geworden. Von einer ganzen Welt von Feinden befehdet und angefallen, unzählige Male verfolgt und verboten, hat unser Zentralorgan Zehn- und abermals Zehntausenden von Kämpfern die geistigen Grunderkenntnisse und Grundlagen vermittelt, die das Wesen unserer heutigen nationalsozialistischen Auffassung ausmacheu. Über das ganze deutsche Sprachgebiet in Europa verbreitet, hat unser „Völkischer Beobachter" überall mitgeholfen, Zellen für den deutschen Freiheitskampf zu schaffen, vorhandenen Gruppen aber jene Erkenntnisse zu vermitteln, die für die Einheitlichkeit des Denkens und Handelns unserer Bewegung unerläßlich sind.

Adolf Hitler

VÖLKISCHER BEOBACHTER

Zentralorgan der Nationalsozialistischen Deutschen Arbeiterpartei

Deutscher!

Lies auch Du das Blatt, das seit 12 Jahren für die Ehre und Freiheit unseres Volkes kämpft, um die Seele aller Deutschen ringt und in einem heroischen Kampf gegen das Gift der jüdischen Weltpresse steht.

Bestelle das Blatt Adolf Hitlers, die Tageszeitung

VÖLKISCHER BEOBACHTER

mit den vielen Beilagen

Zwei Erscheinungsorte, dadurch aktuell in ganz Deutschland

Es erscheinen 2 Hauptausgaben:

Völkischer Beobachter Norddeutsche Ausgabe
Erscheinungsort Berlin

Völkischer Beobachter Süddeutsche Ausgabe
Erscheinungsort München

Bezugspreis monatlich RM. 2,60 zuzüglich Bestellgeld.

Probenummern kostenlos vom

Zentralverlag der N.S.D.A.P. Frz. Eher Nachf., G.m.b.H.

München 2 NO, Thierschstraße 11

Druck: J. G. Weiß'sche Buchdruckerei, München